

# Tras instalar Debian 8 (Jessie)



08.07.2015

# Tras instalar Debian 8 (Jessie)

**Libro NO oficial**, para su realización se ha utilizado **Debian 8 (Jessie)**

Creado con LibreOffice por:

**Luis Cordero**

**Blog:** <http://trastetes.blogspot.com.es/>

**Página de google+ :** <https://plus.google.com/+luiscorderoramirez/posts>

## Licencia

Este trabajo está licenciado bajo la [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 España](#).



**Licencia de Creative Commons**

**Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual**

**CC BY-NC-SA**

**Usted es libre de:**

**Compartir** — Copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

**Adaptar** — Remezclar, transformar y crear a partir del material

El licenciador no puede revocar estas libertades mientras cumpla con los términos de la licencia.

**Bajo las condiciones siguientes:**

**Reconocimiento** - Debe dar crédito apropiado, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Usted puede hacerlo de cualquier manera razonable, (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).

**NoComercial** — No puede utilizar el material para una finalidad comercial.

**CompartirIgual** — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.

**No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas** que legalmente restrinjan realizar aquello que la licencia permite.

**Para más información de la licencia**, puedes visitar:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/legalcode>

# Equipo Utilizado

Todas las configuraciones, instalaciones y capturas de imágenes, utilizadas para la realización de este libro, han sido realizadas en **Debian 8 (Jessie)**, con entorno de escritorio **Cinnamon (2.2.16-5)**, utilizando **LibreOffice** y un equipo **PC (torre) reciclado**, cuyas características son:

<b>Placa Base:</b>	ASRock 775i945GZ
<b>BIOS:</b>	P1.10 AMI (07/12/06)
<b>CPU:</b>	DualCore Intel Pentium D 820, 2800 MHz (14 x 200)
<b>Memoria sistema:</b>	2 módulos 512 MB DDR2-533
<b>Placa de vídeo:</b>	Intel(R) 82945G/GZ (256 MB)
<b>Aceleradora 3D:</b>	Intel GMA 950
<b>OpenGL Vendor:</b>	Intel Open Source Technology Center
<b>OpenGL Renderer:</b>	Mesa DRI Intel(R) 945G x86/MMX/SSE2
<b>OpenGL Versión:</b>	2.1 Mesa 10.3.2
<b>Monitor:</b>	LG M1717A (17" LCD)
<b>Placa de sonido:</b>	Realtek ALC888/1200
<b>Red Ethernet:</b>	Realtek RTL8139/810x
<b>Teclado:</b>	Genius
<b>Ratón:</b>	Óptico cable
<b>Disco rígido:</b>	Hitachi 2.5" (160 GB, 5400 RPM, SATA-II), Travelstar 5K250, búfer 8 MB
<b>Disco óptico:</b>	HL-DT-ST DVDRAM GSA-H44N ATA Device (DVD+R9:10x, DVD-R9:10x, DVD+RW:18x/8x, DVD-RW:18x/6x, DVD-RAM:12x, DVD-ROM:16x, CD:48x/32x/48x DVD+RW/DVD-RW/DVD-RAM)

# Índice

Desde el Índice se puede acceder a cada uno de los temas, pulsando con el botón del ratón, y desde el título (subrayado y en **azul**) de cada uno de los temas, se accede al Índice

[\*\*1.- Escritorio Debian 8 \(Jessie\)\*\*](#)

[\*\*2.- Escribir comandos en Debian\*\*](#)

[\*\*2.1.- Abrir Terminal\*\*](#)

[\*\*3.- Habilitar la orden sudo\*\*](#)

[\*\*4.- Modificar los repositorios\*\*](#)

[\*\*4.1.- Actualización de sistema desde Terminal\*\*](#)

[\*\*4.1.1.- Solucionar problema llave publica multimedia\*\*](#)

[\*\*4.1.2.- Solucionar problema llave publica mozilla\*\*](#)

[\*\*5.- Configurar el idioma español al sistema\*\*](#)

[\*\*5.1.- Instalar el idioma español para LibreOffice\*\*](#)

[\*\*5.2.- Instalar idioma español para iceweasel\*\*](#)

[\*\*6.- Instalar LibreOffice ultima versión , idioma y ayuda en español \(en este momento 4.3.3.2\)\*\*](#)

[\*\*6.1.- Instalar LibreOffice para 32 bits\*\*](#)

[\*\*6.2.- Instalar LibreOffice para 64 bits\*\*](#)

[\*\*7.- Instalar los codecs multimedia\*\*](#)

[\*\*7.1.- Paquetes de codecs de terceros, w32codecs \(32bits ó i386\) y w64codecs \(64bits \)\*\*](#)

[\*\*7.1.1.- w32codecs \(32bits ó i386\)\*\*](#)

[\*\*7.1.2.- w64codecs \(64bits \)\*\*](#)

[\*\*8.- Flash\*\*](#)

[\*\*8.1.- Adobe Flash Player \(no libre\)\*\*](#)

[\*\*8.2.- Gnash \(Flash código abierto\)\*\*](#)

[9.- Cambiar uso memoria RAM swappiness](#)

[10.- Cambiar uso memoria RAM cache pressure](#)

[11.- Preload](#)

[12.- Prelink](#)

[13.- Instalar herramientas para comprimir y descomprimir](#)

[14.- Instalar Java 8](#)

[15.- firmware-linux-nonfree](#)

[16.- Firmware microcodigo para Procesadores Intel](#)

[17.- Firmware microcodigo para Procesadores AMD](#)

[18.- lm-sensors](#)

[19.- XSensors](#)

[20.- Laptop Mode Tools](#)

[21.- Thermanl](#)

[22.- Acelerar LibreOffice](#)

[23.- Acelerador de Iceweasel \(Firefox\) users](#)

[23.1.- Restablecer Iceweasel \(Firefox\) a su estado por defecto](#)

[23.2.- Complemento Google Translator for Firefox](#)

[24.- Editor de particiones Gparted](#)

[25.- Habilitar Ctrl+Alt+Retroceso, para reiniciar el servidor X](#)

[26.- MultiSystem](#)

[27.- Systemback](#)

[27.1.- Instalar Systemback](#)

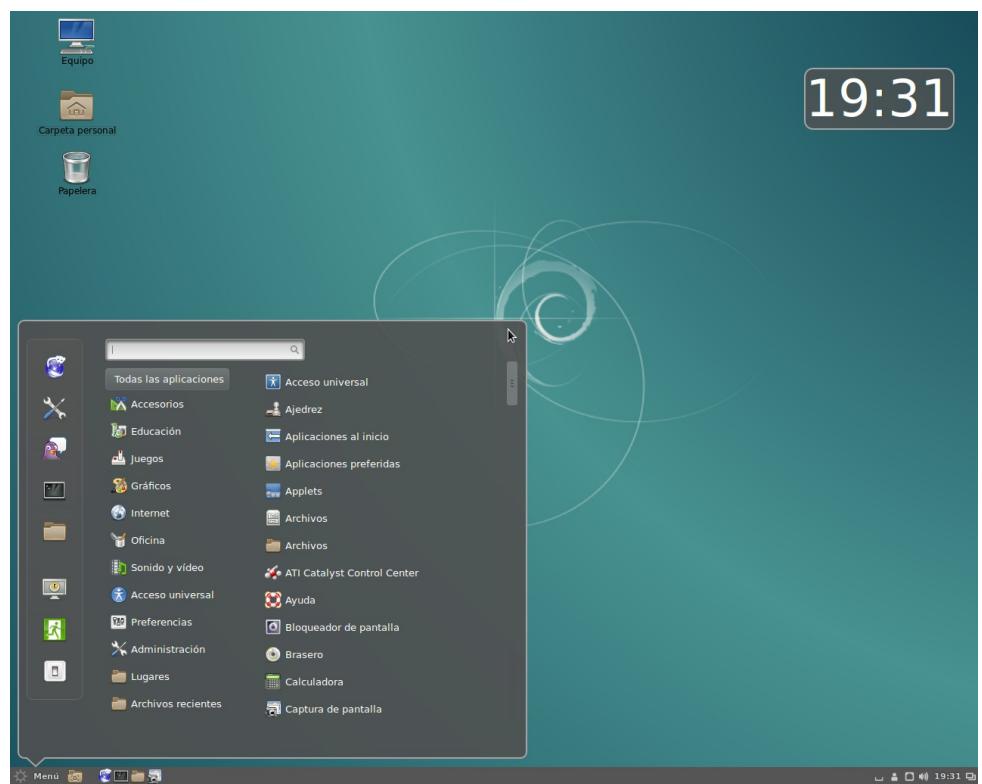
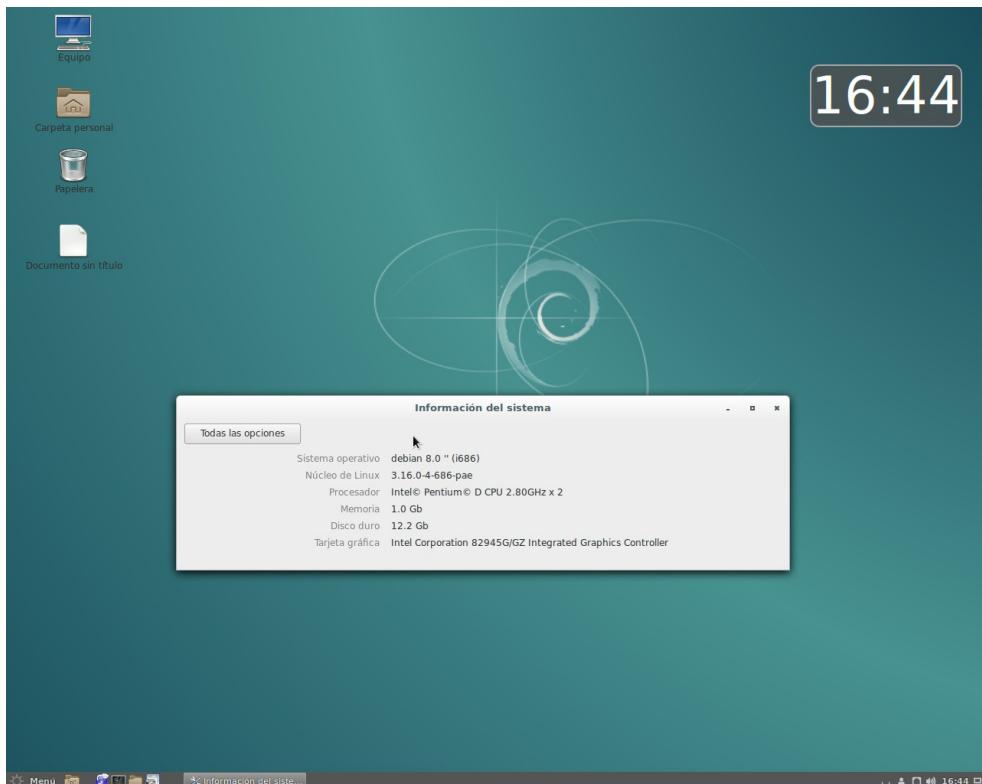
[27.2.- Systemback Crear Sistema Live](#)

[27.3.- Systemback Instalación Sistema Live](#)

[28.- Lugares de Interés e Información](#)

## 1.- Escritorio Debian 8 (Jessie)

### Entorno de escritorio Cinnamon



## 2.- Escribir comandos en Debian

Cuando necesitemos escribir algún comando en **Debian**, lo haremos desde la **Terminal**

En **Terminal** se nos muestra en indicador de línea de órdenes, cuando se es usuario, finalizado generalmente por el carácter:

~\$

Se nos muestra en indicador de línea de órdenes, cuando se es **root**, Súper usuario(Administrador) , finalizado generalmente por el carácter:

#

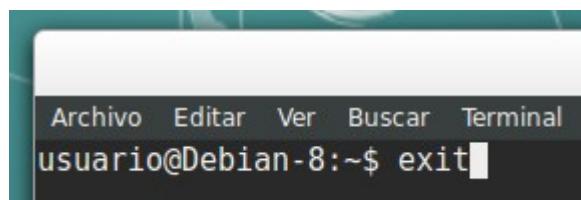
Cuando nos pida una contraseña y la pongamos, no veremos nada al escribirla, pero si la está escribiendo (por seguridad no se ve nada, para que nadie a nuestro alrededor pueda verla)

En este manual los comandos para introducir en **Terminal** están en color:

~\$ rojo

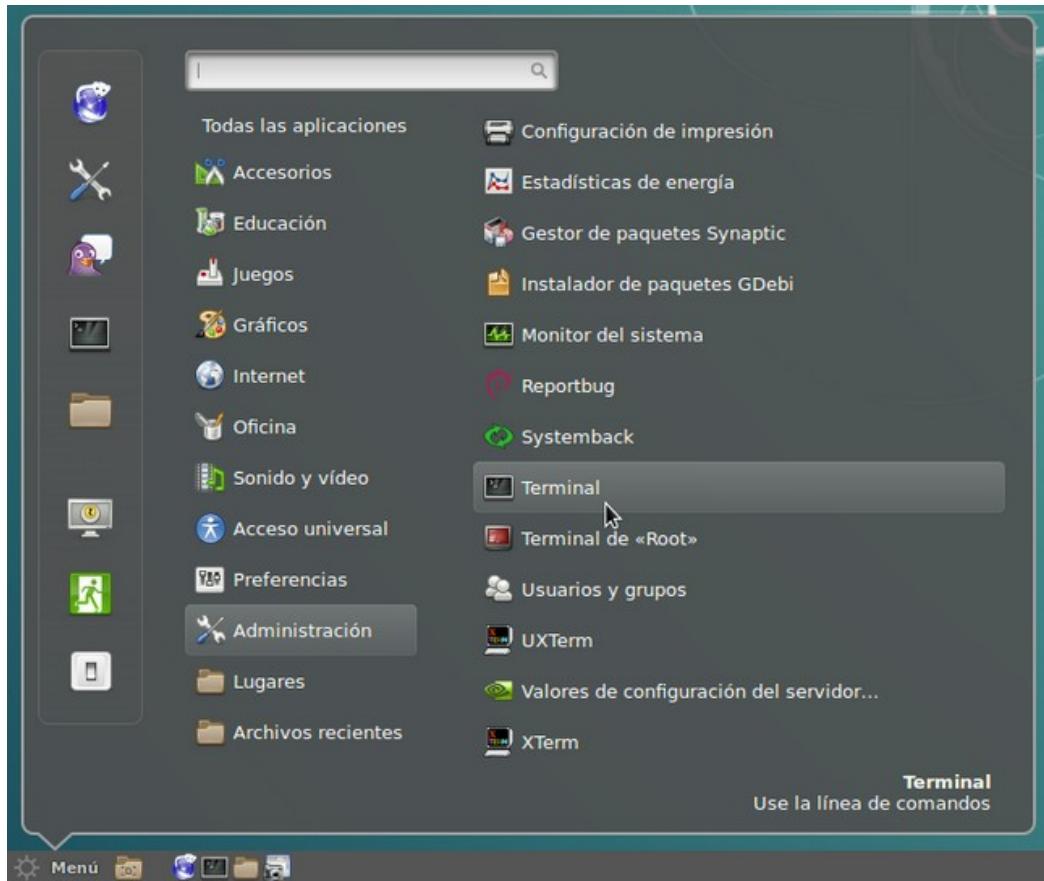
Después de haber puesto los comandos que hallamos usado, saldremos de **Terminal** con el comando:

~\$ exit

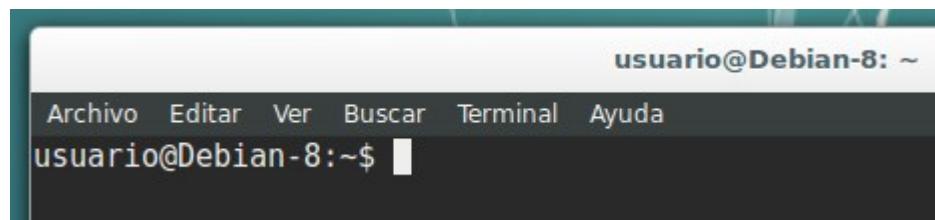


## 2.1.- Abrir Terminal

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal**



También se puede abrir la **Terminal** con las teclas del teclado **Ctrl + Alt + T**



### 3.- Habilitar la orden sudo

**Sudo** permite a un usuario **ejecutar** aplicaciones con los privilegios del usuario **root** o superusuario  
Nadie necesita conocer la contraseña de root, **sudo** solicita el password del usuario actual.  
Privilegios extra pueden ser cedidos a usuarios individuales temporalmente

Es fácil usar únicamente comandos que requieren privilegios especiales vía sudo, el resto del tiempo se trabajará como un usuario sin privilegios, esto reduce los daños que un error puede causar

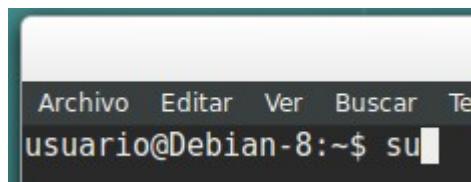
Para efectos de auditoría y registro, cuando **sudo** se ejecuta, el nombre original del usuario y el comando son registrados

Para **habilitar la orden sudo** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

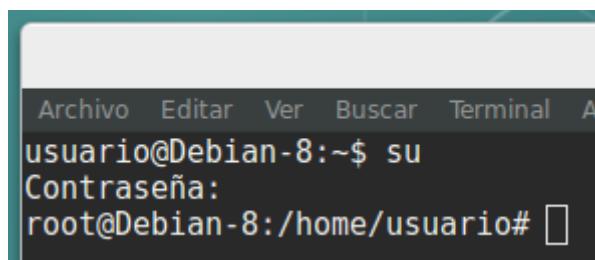
Una vez abierta la **Terminal** ponemos el siguiente comando para acceder a **root**:

**~\$ su**



Nos pedirá la contraseña de **root**, la ponemos (no veremos nada, está escribiendo, por seguridad no se ve nada)

Pulsamos la tecla **Intro** del teclado



Una vez que estamos como **root**, vamos a editar el archivo /etc/sudoers, ponemos los siguientes comandos:

```
# nano /etc/sudoers
```

The screenshot shows a terminal window titled "usuario@Debian-8:". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The command line shows the user switching to root with "su" and then opening the "/etc/sudoers" file for editing with "nano".

```
usuario@Debian-8:
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ su
Contraseña:
root@Debian-8:/home/usuario# nano /etc/sudoers
```

Añadimos al final del archivo la siguiente línea:

**usuario ALL=(ALL) ALL**

(usuario es el nombre del que hará la función de superusuario)

Guardamos los cambios con:

**control + o**

Pulsamos la tecla **Intro** del teclado

Cerramos con:

**control + x**

Pulsamos la tecla **Intro** del teclado

Ponemos el siguiente comando:

```
# exit
```

The screenshot shows the terminal window again. After exiting nano, the user runs "exit" to return to the root shell. The command line shows the user switching to root, entering their password, opening the sudoers file, exiting nano, and then exiting the root shell.

```
usuario@Debian-8:
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ su
Contraseña:
root@Debian-8:/home/usuario# nano /etc/sudoers
root@Debian-8:/home/usuario# exit
```

Salimos de **Terminal** con el comando:

~\$ **exit**

The screenshot shows a terminal window titled "usuario@Debian-8:~". The window has a menu bar with "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The main area of the terminal shows the following command sequence:

```
usuario@Debian-8:~$ su
Contraseña:
root@Debian-8:/home/usuario# nano /etc/sudoers
root@Debian-8:/home/usuario# exit
exit
usuario@Debian-8:~$ exit
```

Ya tenemos **habilitada la orden sudo**, a partir de ahora podemos usar **sudo** con nuestro usuario

---

**Nota:** En este manual los comandos para introducir en **Terminal** están con la orden **sudo**, en el caso de no querer tenerla habilitada (si te gusta o quieres usar **su**, creo que es mas seguro utilizar **sudo**), se escribirán los comandos en **Terminal** sin el comando **sudo**

---

#### 4.- Modificar los repositorios

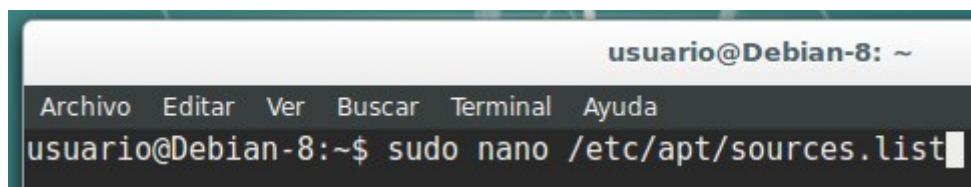
Para **Modificar los repositorios** tenemos que editar el archivo /etc/apt/sources.list

Para **Modificar los repositorios** lo vamos ha hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

**~\$ sudo nano /etc/apt/sources.list**



**El repositorio debe quedar así:**

Poner # delante de donde ponga deb cdrom (para comentar y que no sea leído por el sistema)

```
# jessie-updates, previously known as 'volatile'  
deb http://ftp.es.debian.org/debian/ jessie-updates main  
deb-src http://ftp.es.debian.org/debian/ jessie-updates main  
  
#  
##jessie:  
##main  
  
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ jessie main contrib non-free  
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ jessie main contrib non-free  
  
##Security  
  
deb http://security.debian.org/ jessie/updates main contrib non-free
```

```
deb-src http://security.debian.org/ jessie/updates main contrib non-free
```

### **##updates**

```
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ jessie-updates main contrib non-free
```

```
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ jessie-updates main contrib non-free
```

### **##backports**

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ jessie-backports main non-free
```

```
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ jessie-backports main non-free
```

### **##multimedia**

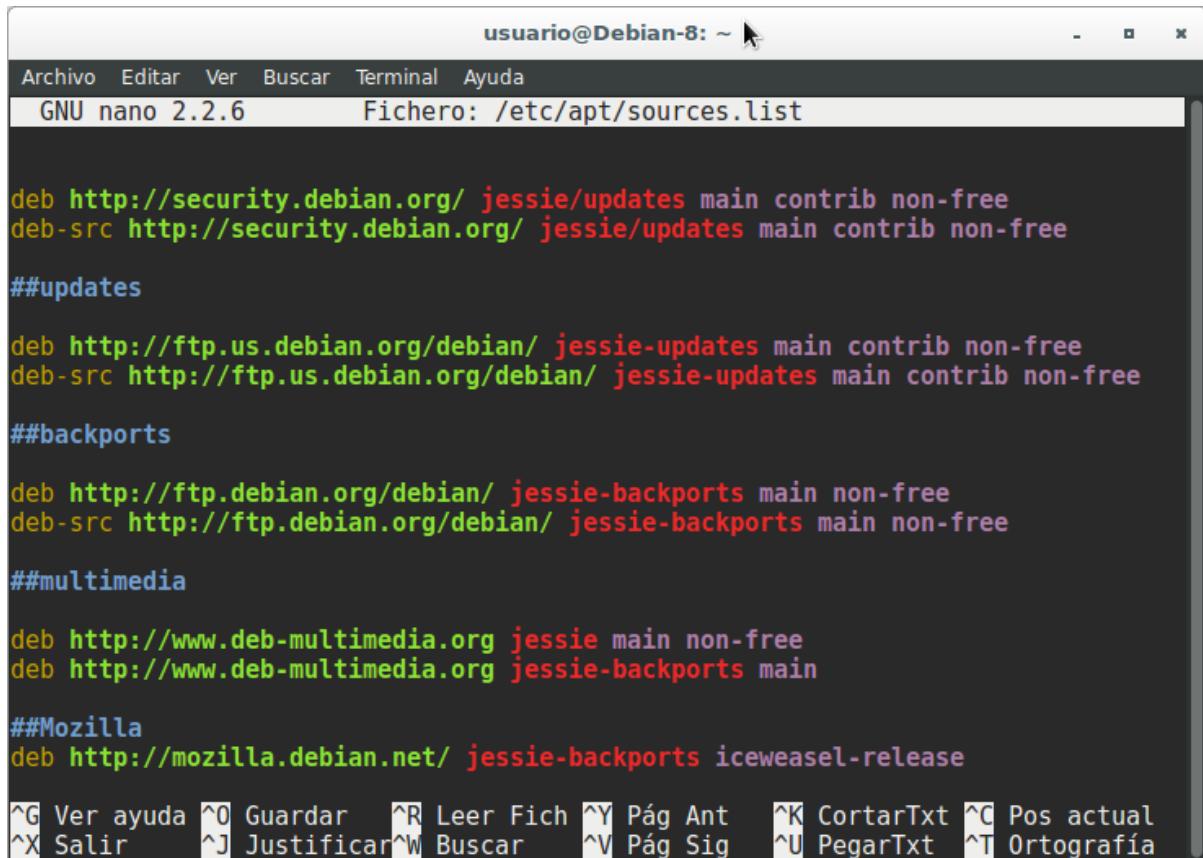
```
deb http://www.deb-multimedia.org jessie main non-free
```

```
deb http://www.deb-multimedia.org jessie-backports main
```

### **##Mozilla**

```
deb http://mozilla.debian.net/ jessie-backports iceweasel-release
```

```
deb-src http://mozilla.debian.net/ jessie-backports iceweasel-release
```



The screenshot shows a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark theme with white text. The title bar includes the user name, session ID, and a terminal icon. The menu bar at the top has options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, and Ayuda. Below the menu is a status bar showing "GNU nano 2.2.6" and "Fichero: /etc/apt/sources.list". The main area of the window contains the contents of the sources.list file, which is a list of Debian repositories. The text is color-coded: green for repository URLs and red for package names and other identifiers. The file includes sections for updates, backports, multimedia, and Mozilla, each with its own set of repositories. At the bottom of the window, there is a standard nano editor footer with various keyboard shortcut keys and their descriptions.

```
deb http://security.debian.org/ jessie/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ jessie/updates main contrib non-free

##updates

deb http://ftp.us.debian.org/debian/ jessie-updates main contrib non-free
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ jessie-updates main contrib non-free

##backports

deb http://ftp.debian.org/debian/ jessie-backports main non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ jessie-backports main non-free

##multimedia

deb http://www.deb-multimedia.org jessie main non-free
deb http://www.deb-multimedia.org jessie-backports main

##Mozilla
deb http://mozilla.debian.net/ jessie-backports iceweasel-release

^G Ver ayuda ^O Guardar ^R Leer Fich ^Y Pág Ant ^K CortarTxt ^C Pos actual
^X Salir ^J Justificar ^W Buscar ^V Pág Sig ^U PegarTxt ^T Ortografía
```

Guardamos los cambios con:

**control + o**

Pulsamos la tecla **Intro** del teclado

Cerramos con:

**control + x**

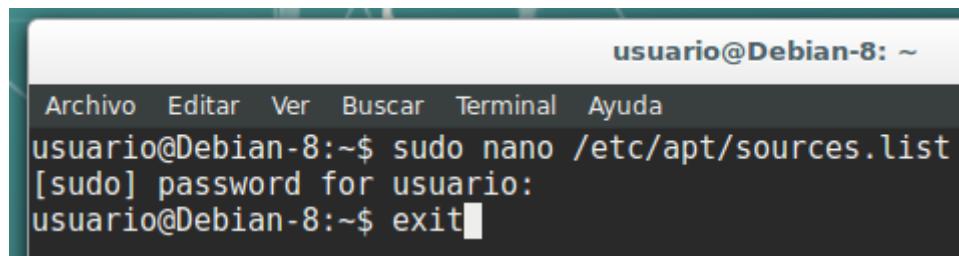
confirmamos con:

**s**

Pulsamos la tecla **Intro** del teclado

Salimos de **Terminal** con el comando:

**~\$ exit**



The screenshot shows a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu, the command "sudo nano /etc/apt/sources.list" is entered, followed by a password prompt "[sudo] password for usuario:". Finally, the command "exit" is entered to close the terminal.

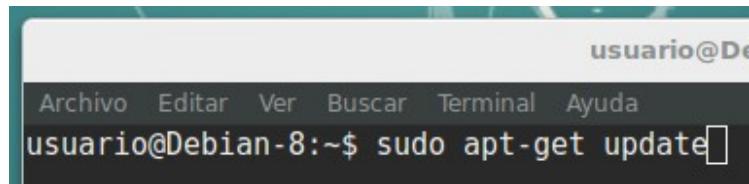
```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list
[sudo] password for usuario:
usuario@Debian-8:~$ exit
```

#### **4.1.- Actualización de sistema desde Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para Actualizar la lista de repositorios:

```
~$ sudo apt-get update
```

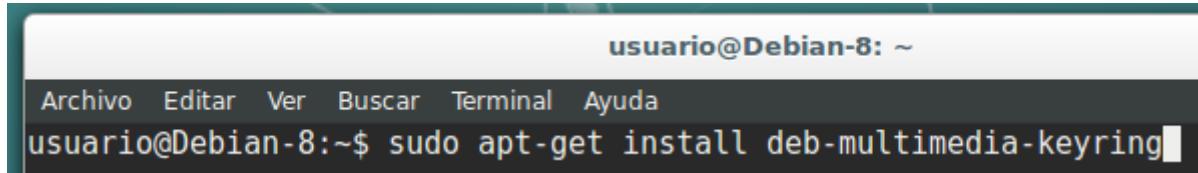


Nos saldrán unos errores de **multimedia** y de **mozilla**, que los vamos a solucionar

#### **4.1.1.- Solucionar problema llave publica multimedia**

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para solucionar el problema de la llave publica multimedia:

```
~$ sudo apt-get install deb-multimedia-keyring
```



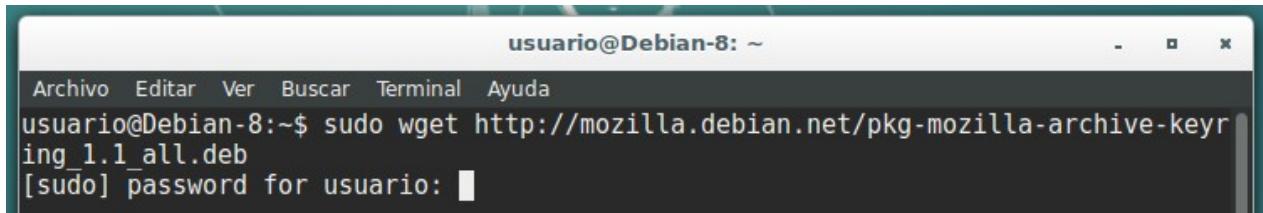
A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark background with light-colored text. At the top, there is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu bar, the terminal prompt is shown: "usuario@Debian-8:~\$". To the right of the prompt, the command "sudo apt-get install deb-multimedia-keyring" is typed and ends with a cursor. The entire terminal window is enclosed in a black border.

**Ya tenemos solucionado el problema de la llave publica multimedia**

#### 4.1.2.- Solucionar problema llave publica mozilla

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para solucionar el problema de la llave publica de mozilla:

```
~$ sudo wget http://mozilla.debian.net/pkg-mozilla-archive-keyring_1.1_all.deb  
sudo dpkg --install pkg-mozilla-archive-keyring_1.1_all.deb
```

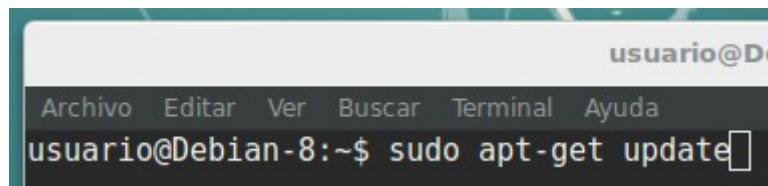


**Ya tenemos solucionado el problema de la llave publica de mozilla**

Una vez que tenemos solucionados los problemas con las llaves publicas. **Continuamos con: 4.1.- Actualización de sistema desde Terminal**

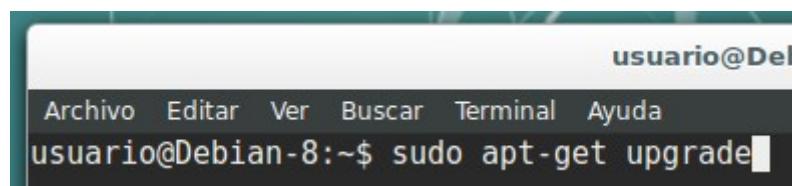
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para Actualizar biblioteca de paquetes:

```
~$ sudo apt-get update
```



En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para Actualizar biblioteca de paquetes:

```
~$ sudo apt-get upgrade
```



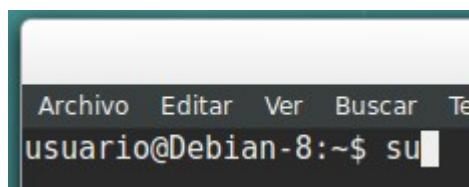
## 5.- Configurar el idioma español al sistema

Para **configurar el idioma español al sistema** lo vamos ha hacer desde **Terminal**

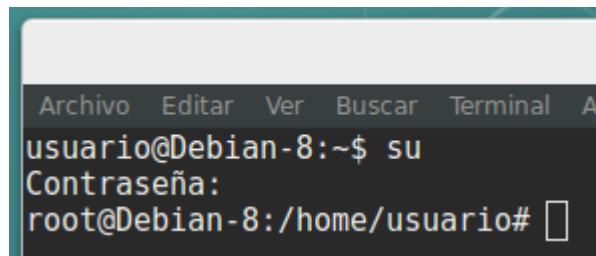
Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos el siguiente comando para acceder a **root**:

**~\$ su**

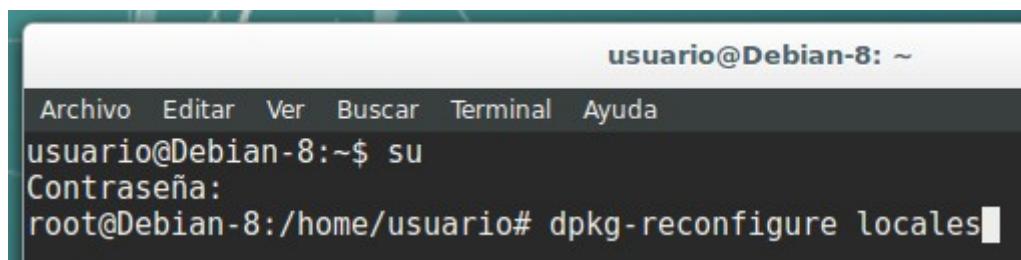


Nos pide una contraseña, pondremos la contraseña de **root**



En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para reconfigurar locales:

**# dpkg-reconfigure locales**



Pulsamos la tecla **Intro** del teclado y entramos en el asistente de configuración de **locales**

**NOTA:** En el asistente de configuración. **Usamos** la siguientes **teclas del teclado:**

**las teclas de cursores** (las flechas) para movernos

**La barra espaciadora** para seleccionar

**La tecla tabulador** (Tab, arriba de Bloque Mayúsculas) para alternar entre las opciones disponibles

**La tecla Intro** (enter) para aceptar la selección

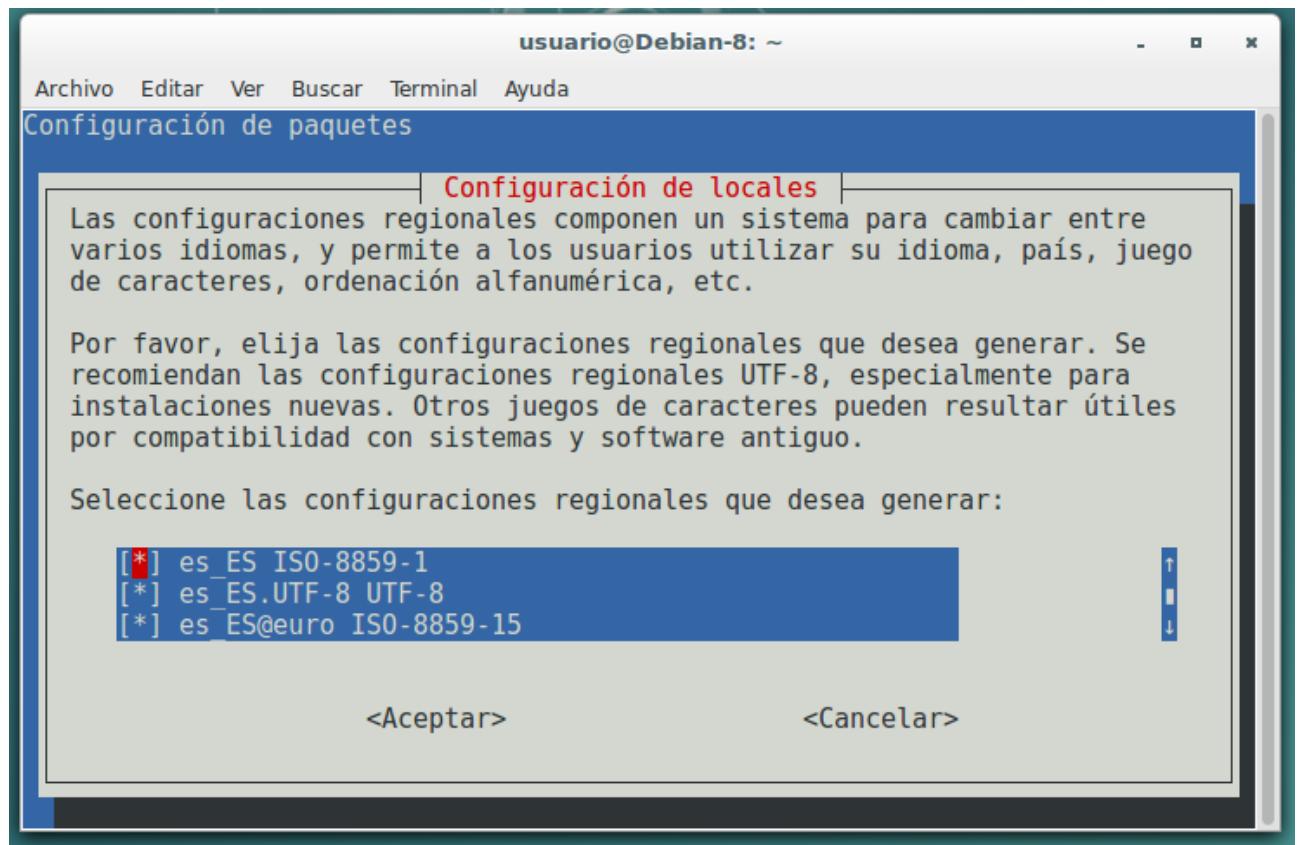
Para poner nuestro sistema en español tenemos que marcar las siguientes opciones en

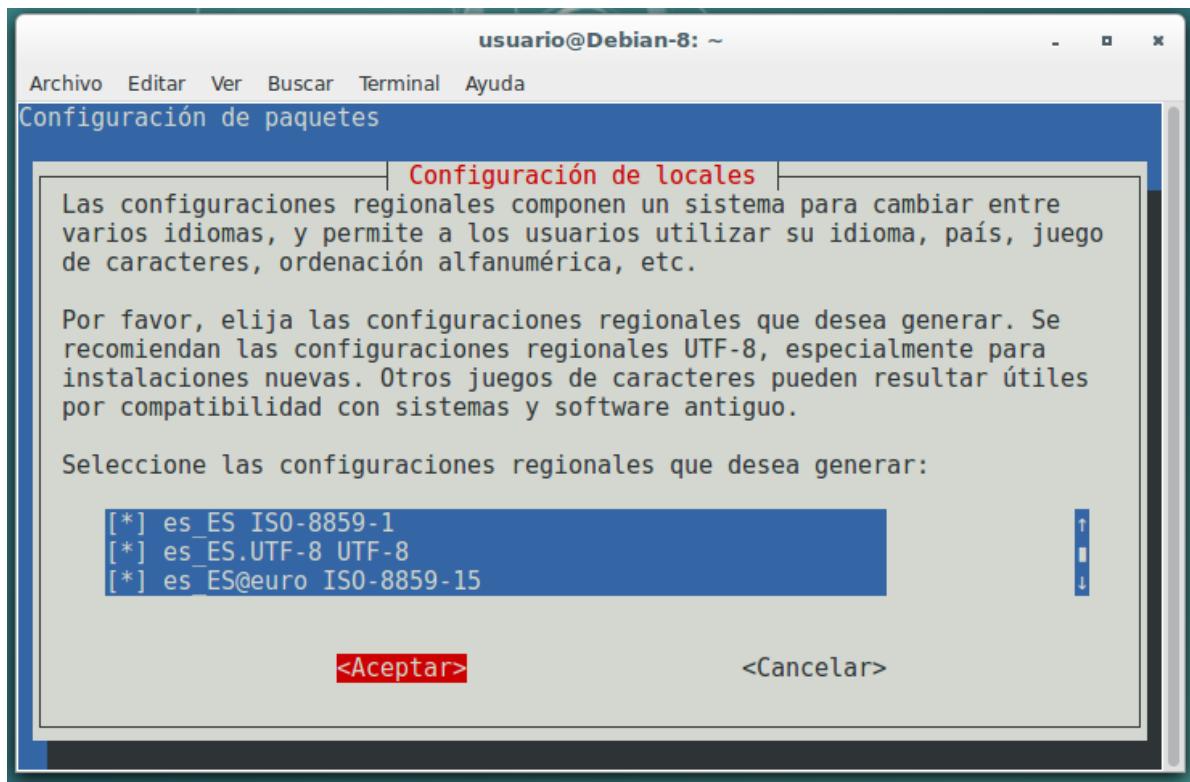
**Configuración de locales:**

**es\_ES ISO-8859-1**

**es\_ES.UTF-8 UTF-8**

**es\_ES@euro ISO-8859-15**

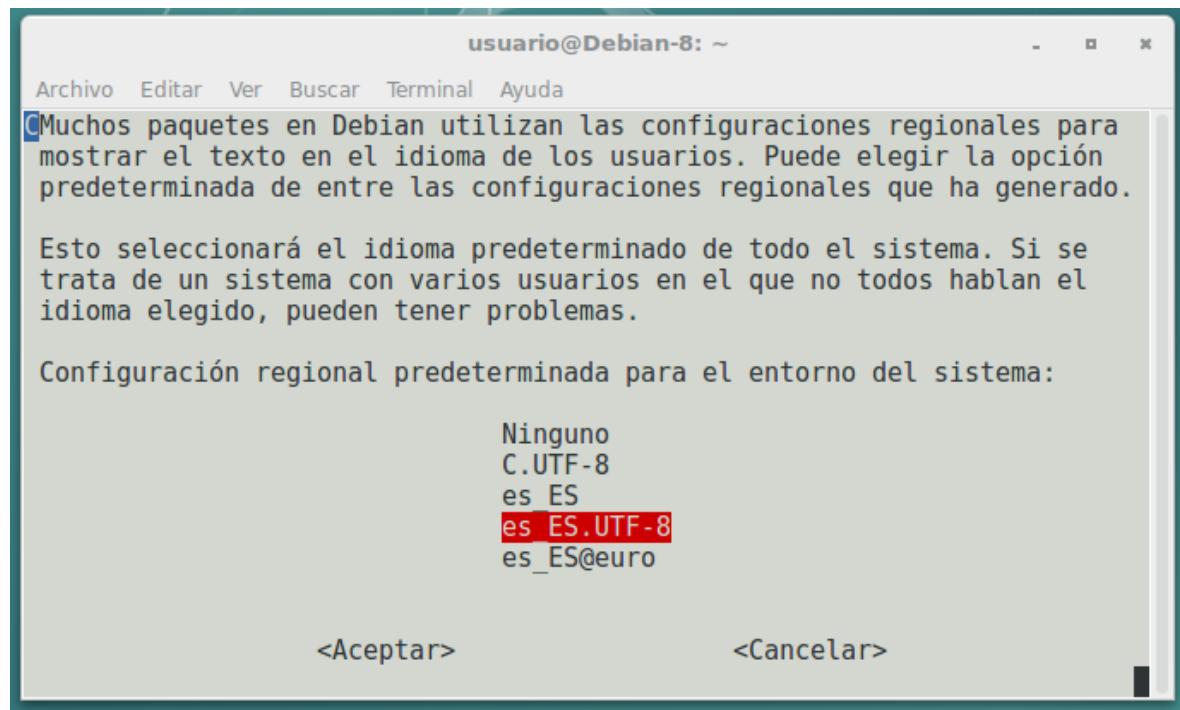


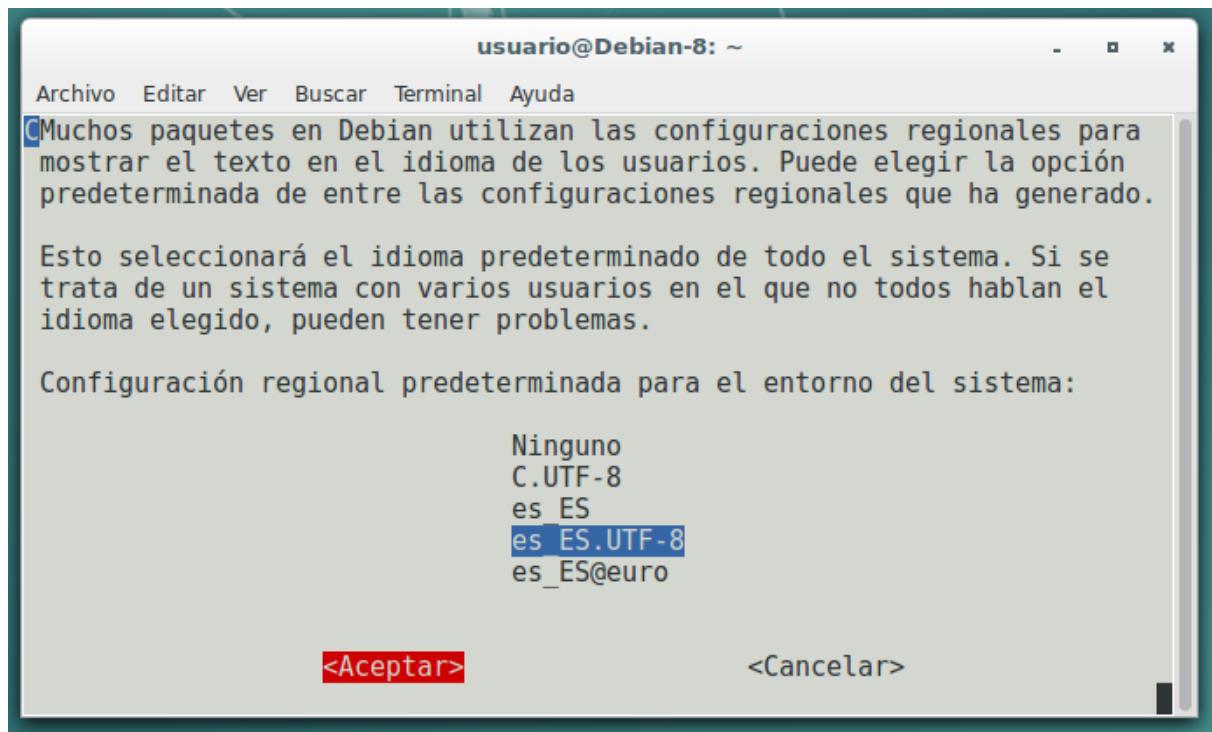


Pulsamos la tecla **Intro** del teclado

Para la configuración **regional** predeterminada seleccionamos:

**es-ES.UTF-8**





Pulsamos la tecla **Intro** del teclado y nos realiza la generación de **locales**

```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ su
Contraseña:
root@Debian-8:/home/usuario# dpkg-reconfigure locales
Generating locales (this might take a while)...
  es_ES.ISO-8859-1... done
  es_ES.UTF-8... done
  es_ES.ISO-8859-15@euro... done
Generation complete.
root@Debian-8:/home/usuario#
```

Para comprobar que se ha configurado perfectamente, en la **Terminal** ponemos el siguiente comando:

```
# locale
```

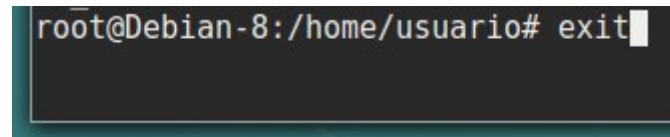
```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ su
Contraseña:
root@Debian-8:/home/usuario# dpkg-reconfigure locales
Generating locales (this might take a while)...
    es_ES.ISO-8859-1... done
    es_ES.UTF-8... done
    es_ES.ISO-8859-15@euro... done
Generation complete.
root@Debian-8:/home/usuario# locale
```

Aparece una lista de varias cosas, todo con **es\_ES**

```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ su
Contraseña:
root@Debian-8:/home/usuario# dpkg-reconfigure locales
Generating locales (this might take a while)...
    es_ES.ISO-8859-1... done
    es_ES.UTF-8... done
    es_ES.ISO-8859-15@euro... done
Generation complete.
root@Debian-8:/home/usuario# locale
LANG=es_ES.UTF-8
LANGUAGE=
LC_CTYPE="es_ES.UTF-8"
LC_NUMERIC="es_ES.UTF-8"
LC_TIME="es_ES.UTF-8"
LC_COLLATE="es_ES.UTF-8"
LC_MONETARY="es_ES.UTF-8"
LC_MESSAGES="es_ES.UTF-8"
LC_PAPER="es_ES.UTF-8"
LC_NAME="es_ES.UTF-8"
LC_ADDRESS="es_ES.UTF-8"
LC_TELEPHONE="es_ES.UTF-8"
LC_MEASUREMENT="es_ES.UTF-8"
LC_IDENTIFICATION="es_ES.UTF-8"
LC_ALL=
root@Debian-8:/home/usuario#
```

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de **root**:

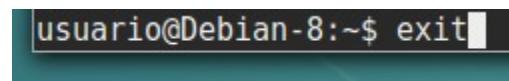
# exit



```
root@Debian-8:/home/usuario# exit
```

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

~\$ exit



```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

A continuación reiniciamos el equipo

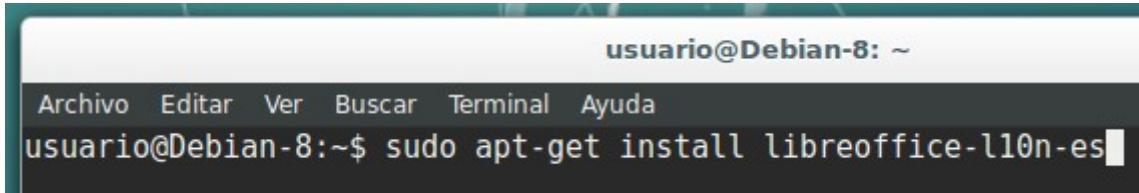
## 5.1.- Instalar el idioma español para LibreOffice

Para **instalar el idioma español para LibreOffice** lo vamos ha hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

~\$ **sudo apt-get install libreoffice-l10n-es**



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark grey header bar with the title and a light grey footer bar. Below the header is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. The main area of the terminal shows the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install libreoffice-l10n-es" in white text on a black background.

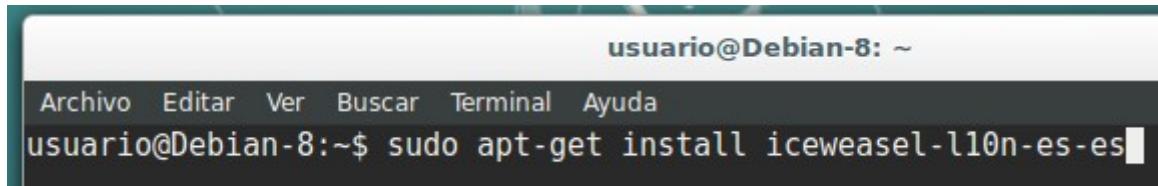
## 5.2.- Instalar idioma español para iceweasel

Para **instalar el idioma español para iceweasel** lo vamos ha hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ sudo apt-get install iceweasel-l10n-es-es
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark grey header bar with white text. Below it is a black menu bar with white text containing "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The main body of the terminal is white and contains the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install iceweasel-l10n-es-es" in black text. The cursor is positioned at the end of the command.

## **6.- Instalar LibreOffice ultima versión , idioma y ayuda en español (en este momento 4.3.3.2)**

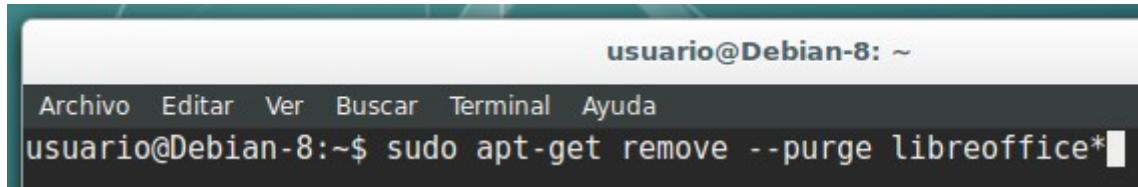
Para instalar la última versión de **LibreOffice**, primero hay que **desinstalar** cualquier versión previa, para evitar conflictos de paquetes rotos

Para **instalar LibreOffice ultima versión (en este momento 4.3.3.2)** lo vamos ha hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

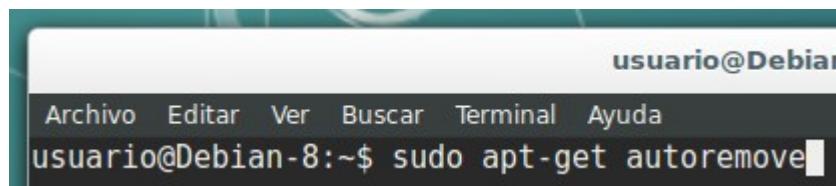
Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **desinstalar LibreOffice**:

```
~$ sudo apt-get remove --purge libreoffice*
```



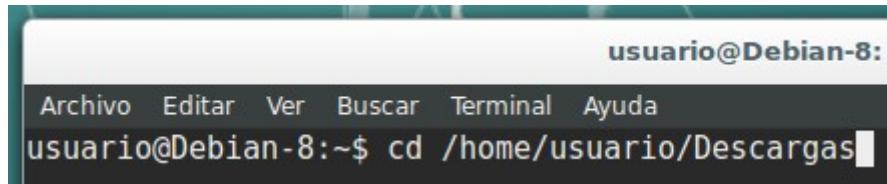
En el caso de que nos pida un **autoremove** en la **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ sudo apt-get autoremove
```



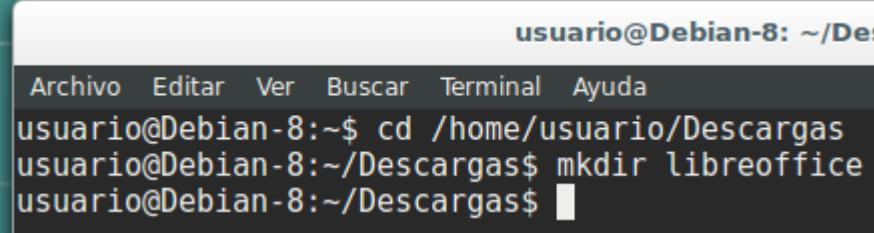
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la carpeta **Descargas**:

```
~$ cd /home/usuario/Descargas
```



En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **crear una carpeta** que le llamamos **libreoffice** (por ejemplo):

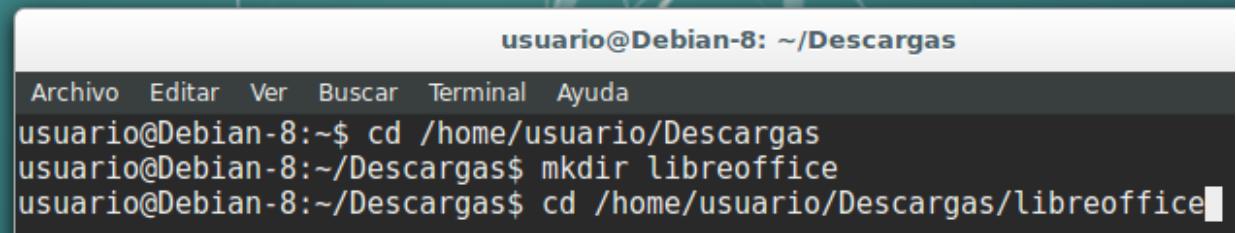
```
~$ mkdir libreoffice
```



```
usuario@Debian-8: ~/Descargas
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~/Descargas$ mkdir libreoffice
usuario@Debian-8:~/Descargas$ █
```

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la **carpeta** que **hemos creado**:

```
~$ cd /home/usuario/Descargas/libreoffice
```



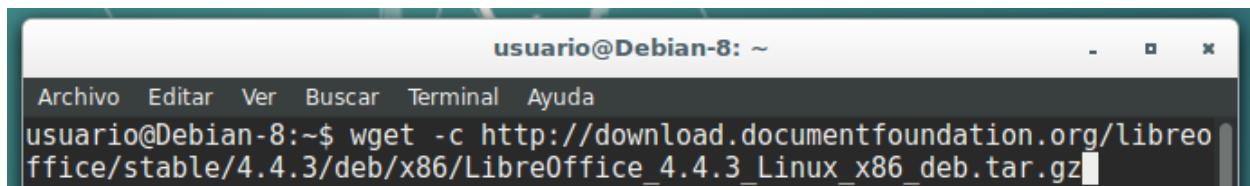
```
usuario@Debian-8: ~/Descargas
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~/Descargas$ cd /home/usuario/Descargas
usuario@Debian-8:~/Descargas$ mkdir libreoffice
usuario@Debian-8:~/Descargas$ cd /home/usuario/Descargas/libreoffice█
```

A partir de este momento, seguimos con la instalación, según sea el sistema instalado de:  
**32bits ó 64bits**

## 6.1.- Instalar LibreOffice para 32 bits

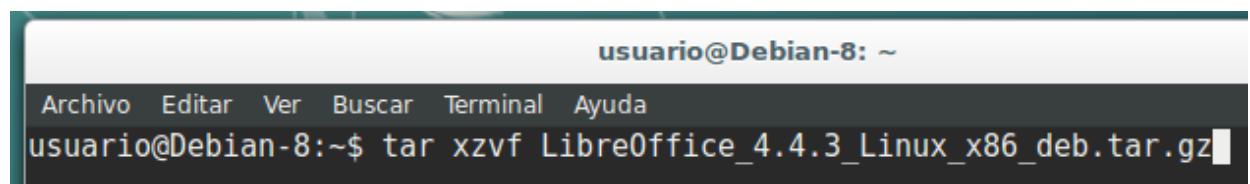
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descargar** los paquetes de **LibreOffice**, **instalación**:

```
~$ wget -c  
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.4.3/deb/x86/LibreOffice_4.4.3_Linux_x86_deb.tar.gz
```



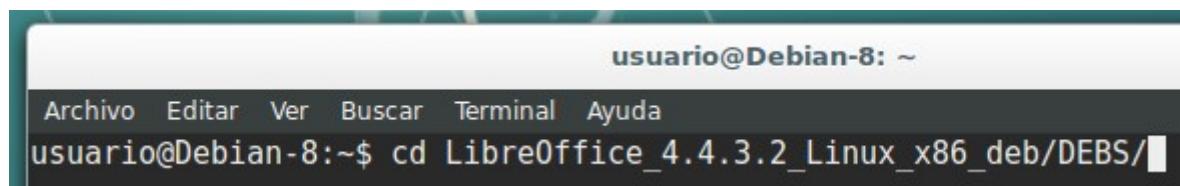
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descomprimir el archivo descargado**:

```
~$ tar xzvf LibreOffice_4.4.3_Linux_x86_deb.tar.gz
```



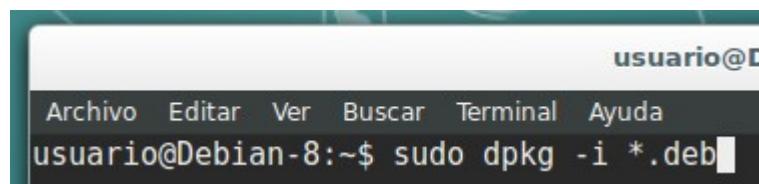
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la **carpeta DEBS**:

```
~$ cd LibreOffice_4.4.3.2_Linux_x86_deb/DEBS/
```



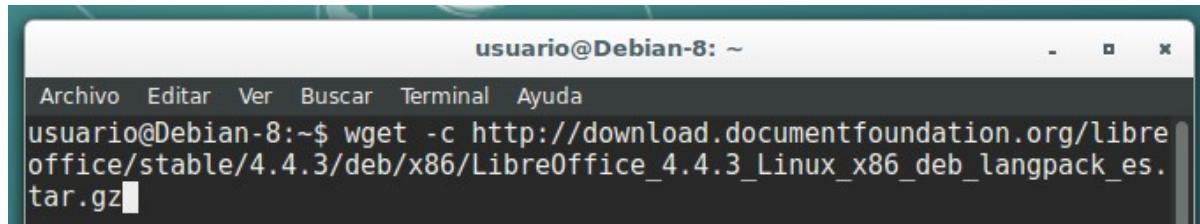
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar todos los paquetes .deb**:

```
~$ sudo dpkg -i *.deb
```



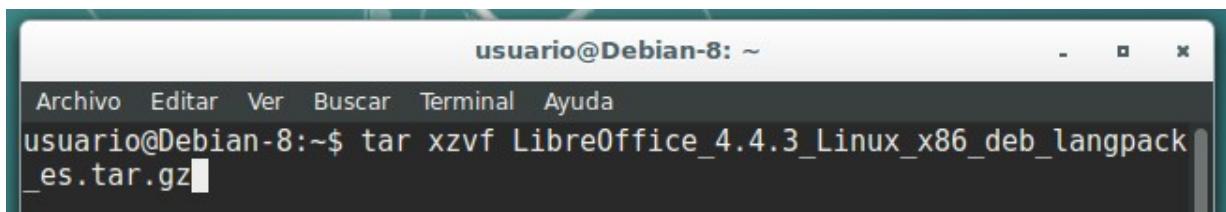
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descargar** los paquetes de **LibreOffice**, **lenguaje español**:

```
~$ wget -c  
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.4.3/deb/x86/LibreOffice_4.4.3_Linux_x86_deb_langpack_es.tar.gz
```



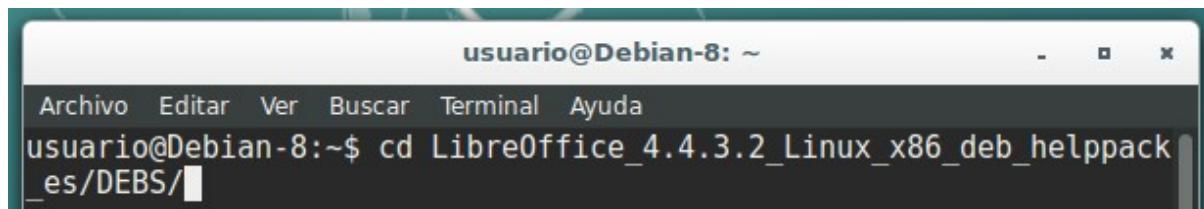
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descomprimir el archivo descargado**:

```
~$ tar xzvf LibreOffice_4.4.3_Linux_x86_deb_langpack_es.tar.gz
```



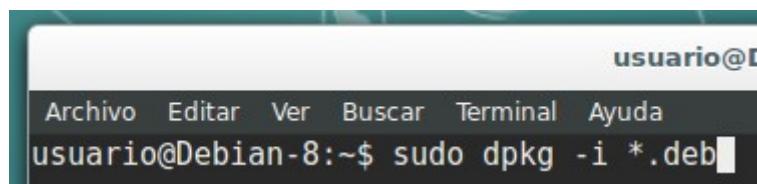
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la **carpeta /DEBS**:

```
~$ cd LibreOffice_4.4.3.2_Linux_x86_deb_langpack_es/DEBS/
```



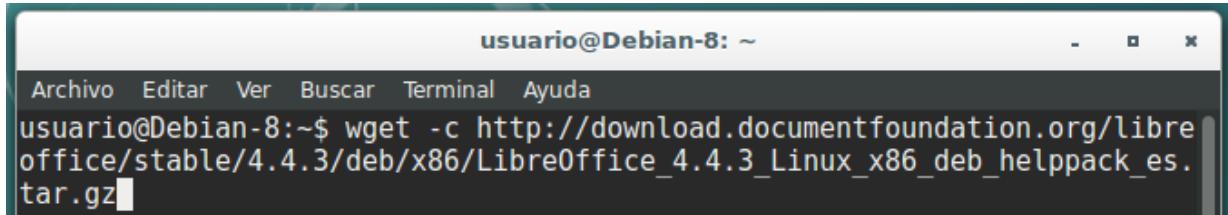
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar todos los paquetes .deb**:

```
~$ sudo dpkg -i *.deb
```



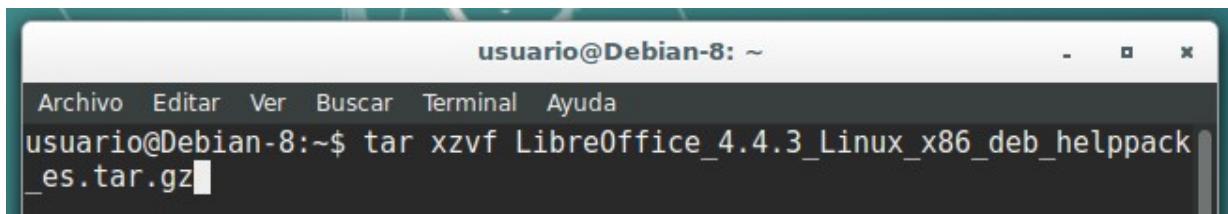
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descargar** los paquetes de **LibreOffice**, **ayuda en español**:

```
~$ wget -c  
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.4.3/deb/x86/LibreOffice_4.4.3_Linux_x86_deb_helppack_es.tar.gz
```



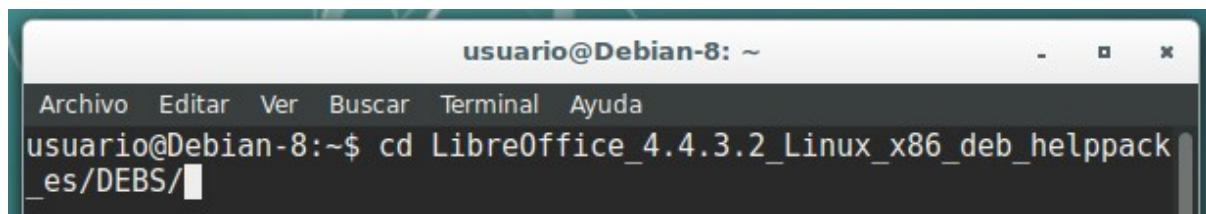
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descomprimir el archivo descargado**:

```
~$ tar xzvf LibreOffice_4.4.3_Linux_x86_deb_helppack_es.tar.gz
```



En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la **carpeta DEBS**:

```
~$ cd LibreOffice_4.4.3.2_Linux_x86_deb_helppack_es/DEBS/
```



En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar todos los paquetes .deb**:

```
~$ sudo dpkg -i libobasis4.4-es-help_4.4.3.2-2_i386.deb
```

```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo dpkg -i libobasis4.4-es-help_4.4.3.2-2_i386.deb
```

Una vez terminada la instalación **borramos la carpeta** que habíamos **creado**, en la **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ rm -R /home/usuario/Descargas/libreoffice
```

```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ rm -R /home/usuario/Descargas/libreoffice
```

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

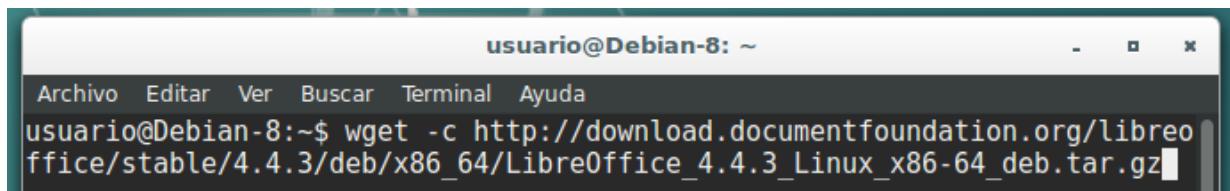
```
~$ exit
```

```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

## 6.2.- Instalar LibreOffice para 64 bits

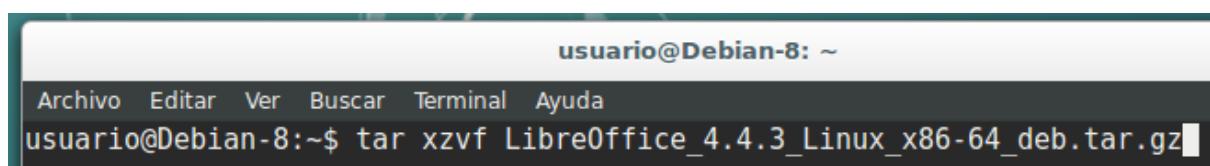
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descargar** los paquetes de **LibreOffice**, **instalación**:

```
~$ wget -c  
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.4.3/deb/x86_64/Libre  
Office_4.4.3_Linux_x86-64_deb.tar.gz
```



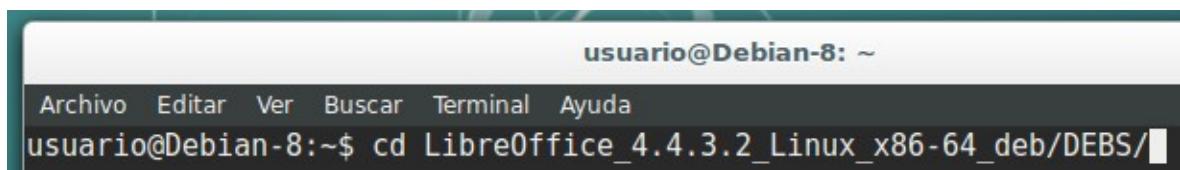
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descomprimir el archivo descargado**:

```
~$ tar xzvf LibreOffice_4.4.3_Linux_x86-64_deb.tar.gz
```



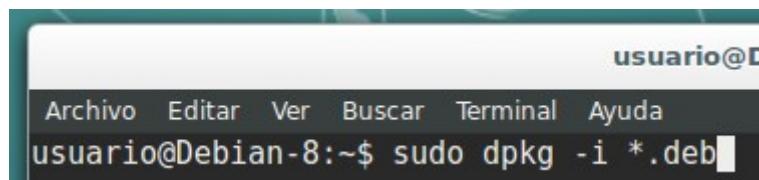
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la **carpeta DEBS**:

```
~$ cd LibreOffice_4.4.3.2_Linux_x86-64_deb/DEBS/
```



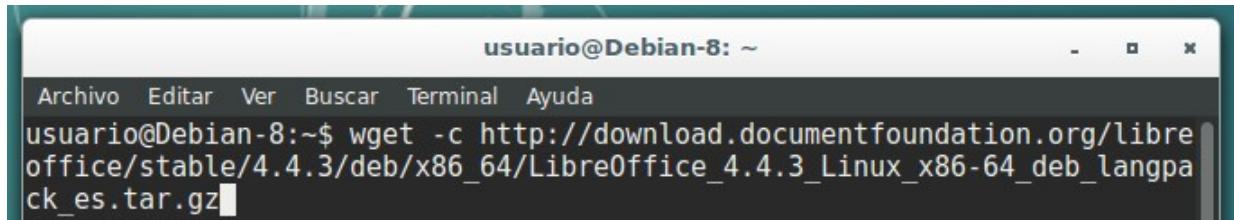
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar todos los paquetes .deb**:

```
~$ sudo dpkg -i *.deb
```



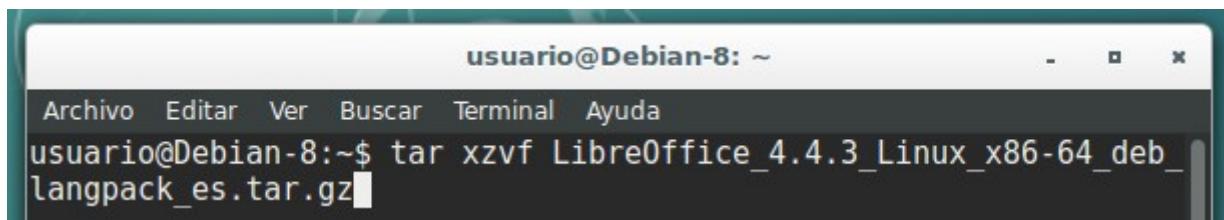
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descargar** los paquetes de **LibreOffice**, **lenguaje español**:

```
~$ wget -c  
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.4.3/deb/x86_64/Libre  
Office_4.4.3_Linux_x86-64_deb_langpack_es.tar.gz
```



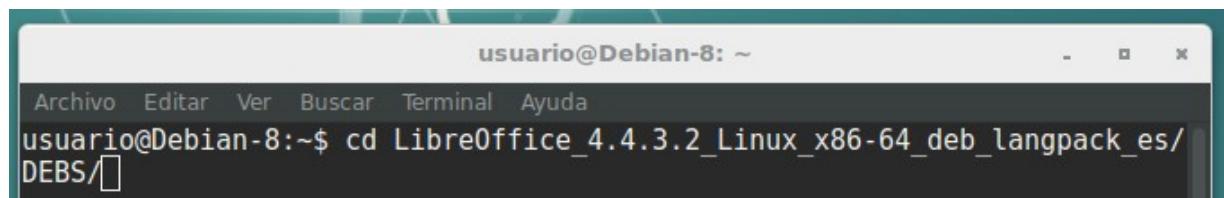
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descomprimir el archivo descargado**:

```
~$ tar xzvf LibreOffice_4.4.3_Linux_x86-64_deb_langpack_es.tar.gz
```



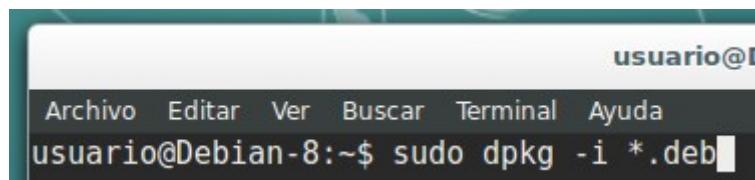
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la **carpeta /DEBS**:

```
~$ cd LibreOffice_4.4.3.2_Linux_x86-64_deb_langpack_es/DEBS/
```



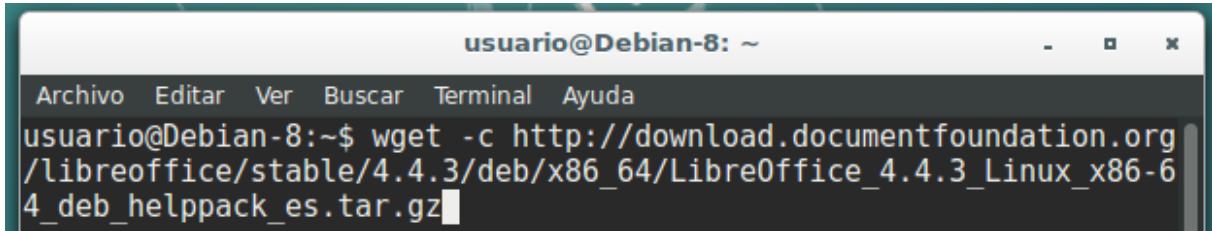
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar todos los paquetes .deb**:

```
~$ sudo dpkg -i *.deb
```



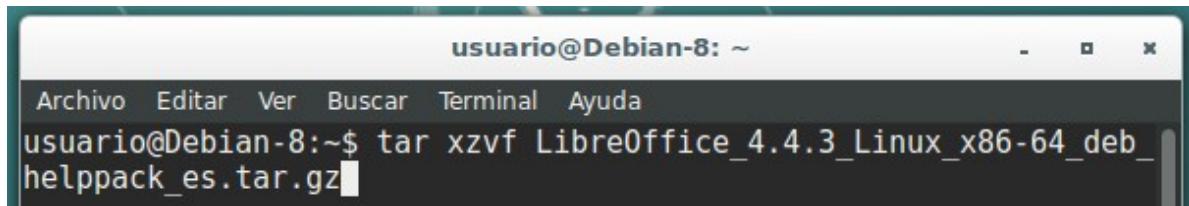
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descargar** los paquetes de **LibreOffice**, **ayuda en español**:

```
~$ wget -c  
http://download.documentfoundation.org/libreoffice/stable/4.4.3/deb/x86_64/Libre  
Office_4.4.3_Linux_x86-64_deb_helppack_es.tar.gz
```



En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descomprimir el archivo descargado**:

```
~$ tar xzvf LibreOffice_4.4.3_Linux_x86-64_deb_helppack_es.tar.gz
```



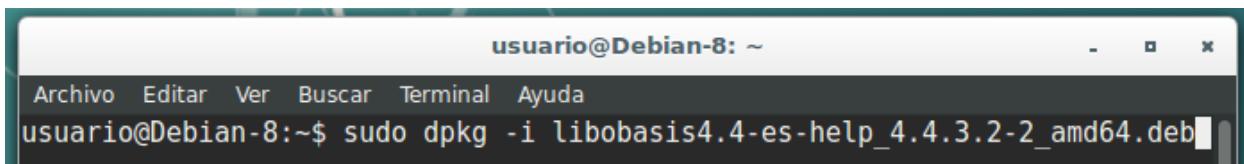
En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la **carpeta DEBS**:

```
~$ cd LibreOffice_4.4.3.2_Linux_x86-64_deb_helppack_es/DEBS/
```



En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar todos los paquetes .deb**:

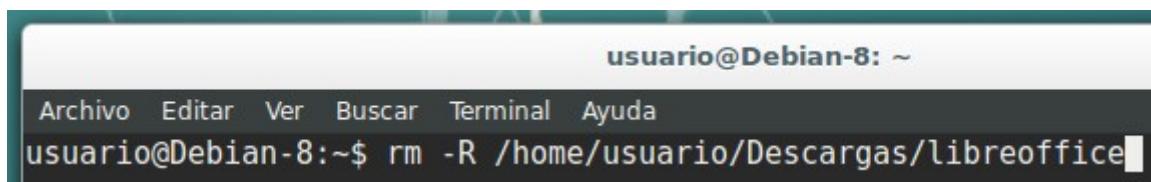
```
~$ sudo dpkg -i libobasis4.4-es-help_4.4.3.2-2_amd64.deb
```



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo dpkg -i libobasis4.4-es-help_4.4.3.2-2_amd64.deb
```

Una vez terminada la instalación **borramos la carpeta** que habíamos **creado**, en la **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

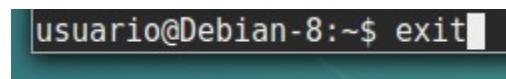
```
~$ rm -R /home/usuario/Descargas/libreoffice
```



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ rm -R /home/usuario/Descargas/libreoffice
```

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

```
~$ exit
```



```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

## 7.- Instalar los codecs multimedia

Muchos **codecs** ya están disponibles en el archivo **oficial de Debian**. Esto incluye codecs para **MP3, H264**, y codificación y decodificación **AAC**

Estos **codecs** están **disponibles** a través de las bibliotecas como las **bibliotecas libav / ffmpeg**

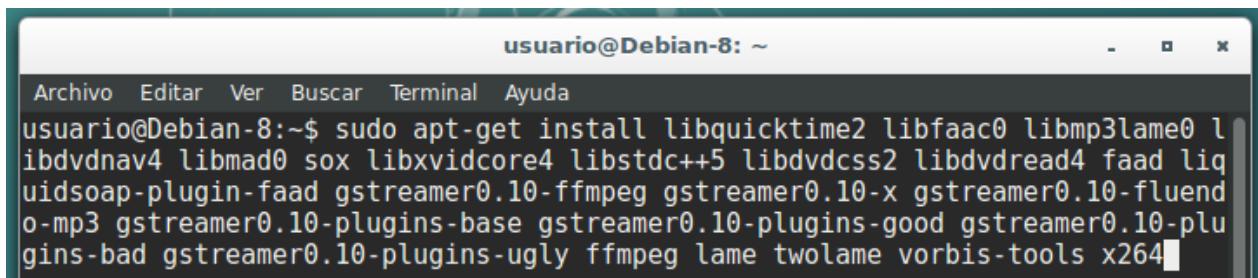
Los **reproductores multimedia** disponibles en Debian, como **VLC** y **Mplayer** hacen uso de estas bibliotecas con el fin de proporcionar soporte para la reproducción de archivos codificados a través de estos muchos codecs diferentes

Para **instalar los codecs necesarios** lo vamos ha hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

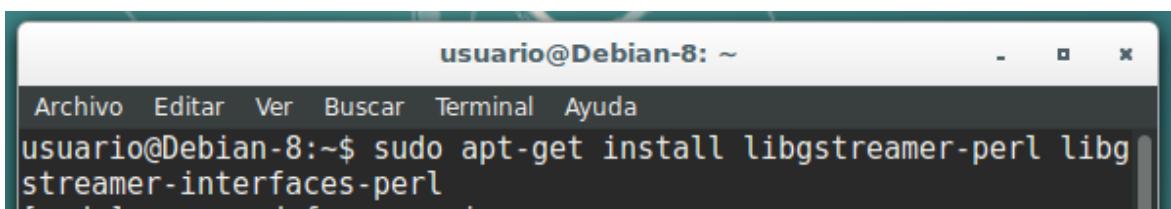
Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar los codecs**:

```
~$ sudo apt-get install libquicktime2 libfaac0 libmp3lame0 libdvdnav4 libmad0
    sox libxvidcore4 libstdc++5 libdvdcss2 libdvdread4 faad liquidsoap-plugin-
    faad gstreamer0.10-ffmpeg gstreamer0.10-x gstreamer0.10-fluendo-mp3
    gstreamer0.10-plugins-base gstreamer0.10-plugins-good gstreamer0.10-plugins-bad
    gstreamer0.10-plugins-ugly ffmpeg lame twolame vorbis-tools x264
```



En la **Terminal** ponemos el siguientes comandos para **instalar los codecs**:

```
~$ sudo apt-get install libgstreamer-perl libgstreamer-interfaces-perl
```



## 7.1.- Paquetes de codecs de terceros, w32codecs (32bits ó i386) y w64codecs (64bits )

**Algunos codecs** sólo están disponibles a través de **repositorios de terceros**

Las razones por las que no están incluidas dentro de **Debian** algunos **codecs** son:

Porque están licenciados bajo términos que impiden su redistribución y **conflictos de paquetes** entre los paquetes en el archivo de **Debian** con los paquetes en los **repositorios de terceros**

Hay al menos un paquete adicional codec disponible para máquinas amd64 y i386 que no está disponible desde Debian

En **amd64**, el paquete es **w64codecs**, y en **i386**, el paquete es **w32codecs**

Estos paquetes adicionales proporcionan apoyo a unos **codecs raramente utilizados** y el único software que hace uso de ellos son **Xine** y **Mplayer**

**Si no utilizamos xine o mplayer no se necesitan estos codecs en absoluto**

Este paquete contiene los codecs de video para formatos propietarios no populares de forma nativa con el apoyo de mplayer.

ATI VCR-2 video codec.

Cinepak video codec

DivX ;-) video codec, ver. 3.11

DivX ;-) video codec, ver. 4.x

Indeo Video 3.2/4.1/5.0/4.1 quick/5.0 quick codecs.

Intel 263 video codec.

Microsoft MPEG-4 video codec, beta version 3.0.0.2700

Morgan Multimedia Motion JPEG video codec.

QuickTime

RealAudio

RealVideo 8

RealVideo 9

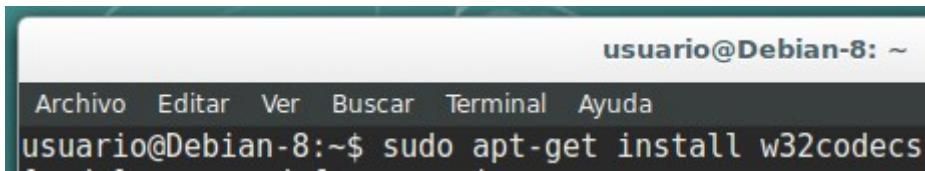
Windows Media Video 9

Una vez aclarado este punto, dependiendo de la arquitectura del sistema instalaremos los **codecs** para **32bits ó 64bits**

### 7.1.1.- w32codecs (32bits ó i386)

En la **Terminal** ponemos el siguientes comandos para **instalar los w32codecs**:

~\$ sudo apt-get install w32codecs

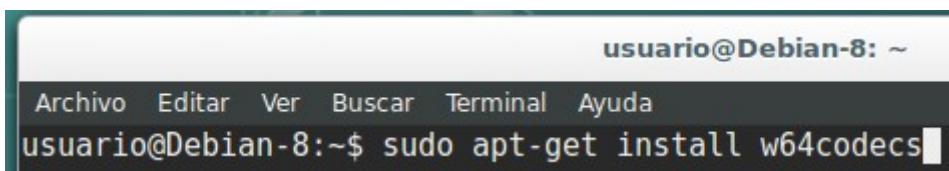


A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark grey header bar with menu options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the header is a lighter grey input area where the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install w32codecs" is typed.

### 7.1.2.- w64codecs (64bits )

En la **Terminal** ponemos el siguientes comandos para **instalar los w64codecs**:

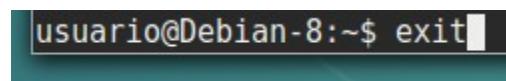
~\$ sudo apt-get install w64codecs



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark grey header bar with menu options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the header is a lighter grey input area where the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install w64codecs" is typed.

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

~\$ exit



A screenshot of a terminal window showing the command "exit" being typed. The window has a dark grey header bar with menu options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the header is a lighter grey input area where "exit" is typed.

## **8.- Flash**

**Flash**, una herramienta para jugar video juegos online, necesaria para el uso del navegador y una buena visualización de una pagina creada en Flash

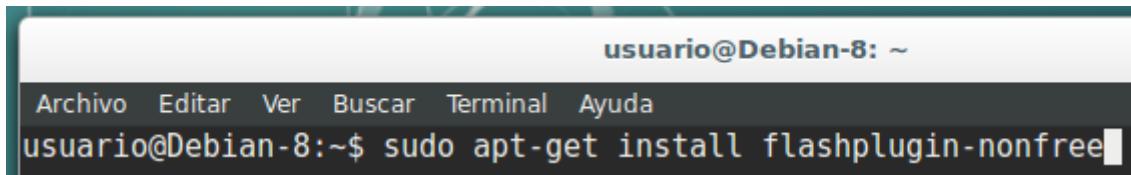
### **8.1.- Adobe Flash Player (no libre)**

Para **instalar Adobe Flash Player** lo vamos ha hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar Adobe Flash Player**:

```
~$ sudo apt-get install flashplugin-nonfree
```

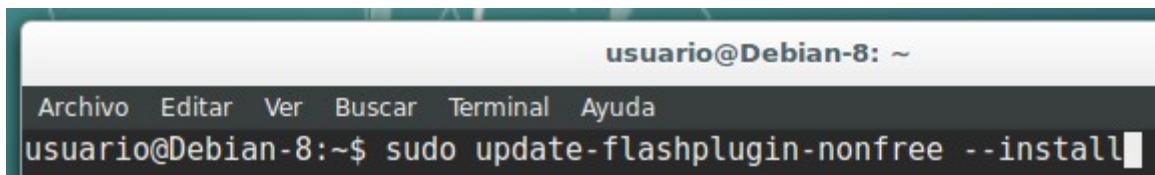


A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark grey header bar with menu options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the header is a lighter grey area containing the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install flashplugin-nonfree". The main body of the terminal is white.

**Actualizaremos Adobe Flash Player (Solo cuando haga falta)**

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **Actualizar Adobe Flash Player**:

```
~$ sudo update-flashplugin-nonfree --install
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark grey header bar with menu options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the header is a lighter grey area containing the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo update-flashplugin-nonfree --install". The main body of the terminal is white.

## 8.2.- Gnash (Flash código abierto)

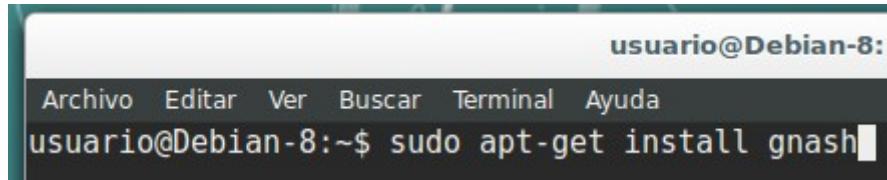
**Gnash**, una herramienta de código abierto, la alternativa a **Adobe Flash Player**

Para **instalar Gnash** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar Gnash**:

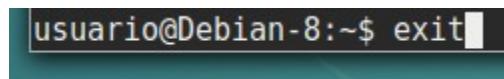
**~\$ sudo apt-get install gnash**



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8:". The window has a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu, the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install gnash" is visible in the terminal prompt.

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

**~\$ exit**



A screenshot of a terminal window showing the command "usuario@Debian-8:~\$ exit" being typed.

## 9.- Cambiar uso memoria RAM swappiness

La memoria **Swap** o memoria de intercambio, la utiliza el equipo cuando la memoria **RAM** comienza a escasear

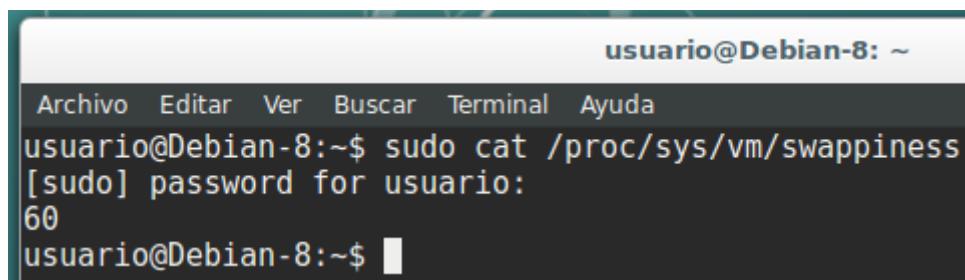
Podemos realizar algunos cambios para obtener un mejor rendimiento de la RAM que tenemos instalada en nuestro equipo, modificando el porcentaje de memoria Swap a utilizar, de manera que apuremos el uso de la memoria RAM antes de comenzar a usar la memoria de intercambio o Swap

**Swappiness** hace referencia al uso de la memoria **Swap** en relación a la **RAM** es una propiedad del Núcleo Linux que permite establecer un balance entre el uso del espacio de intercambio o Swap y la memoria RAM

Si se dispone de mucha memoria RAM ( a partir de 1GB) es aconsejable usarla, por lo tanto realizaremos los siguientes cambios:

Consultamos la configuración inicial de **Swappiness**, para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado y ponemos los siguientes comandos:

```
~$ sudo cat /proc/sys/vm/swappiness
```

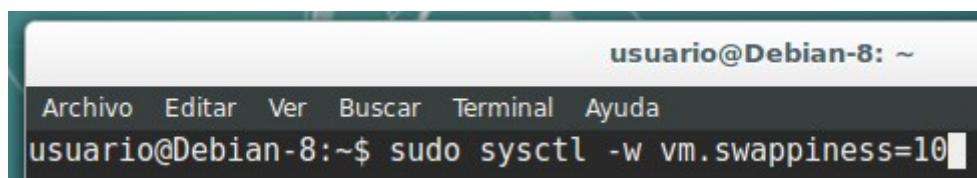


```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo cat /proc/sys/vm/swappiness
[sudo] password for usuario:
60
usuario@Debian-8:~$
```

Si nos da el valor resultante de **60** (aceptando valores de 0 a 100) (por defecto **60 %**), lo debemos cambiar, y si sale **10** ya lo tenemos

Escribimos de manera temporal en **Terminal** los siguientes comandos:

```
~$ sudo sysctl -w vm.swappiness=10
```

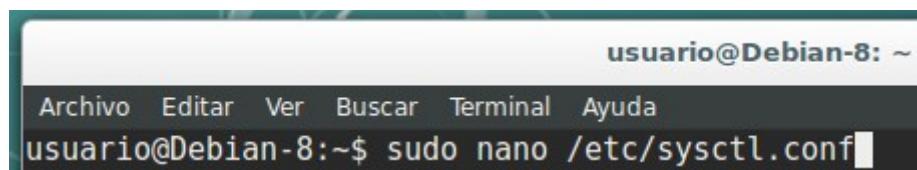


```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo sysctl -w vm.swappiness=10
```

Abrimos algunas aplicaciones, si el resultado es satisfactorio, guardamos la permanencia de la configuración.

Para **guardar la configuración**, entramos al fichero, con los siguientes comandos:

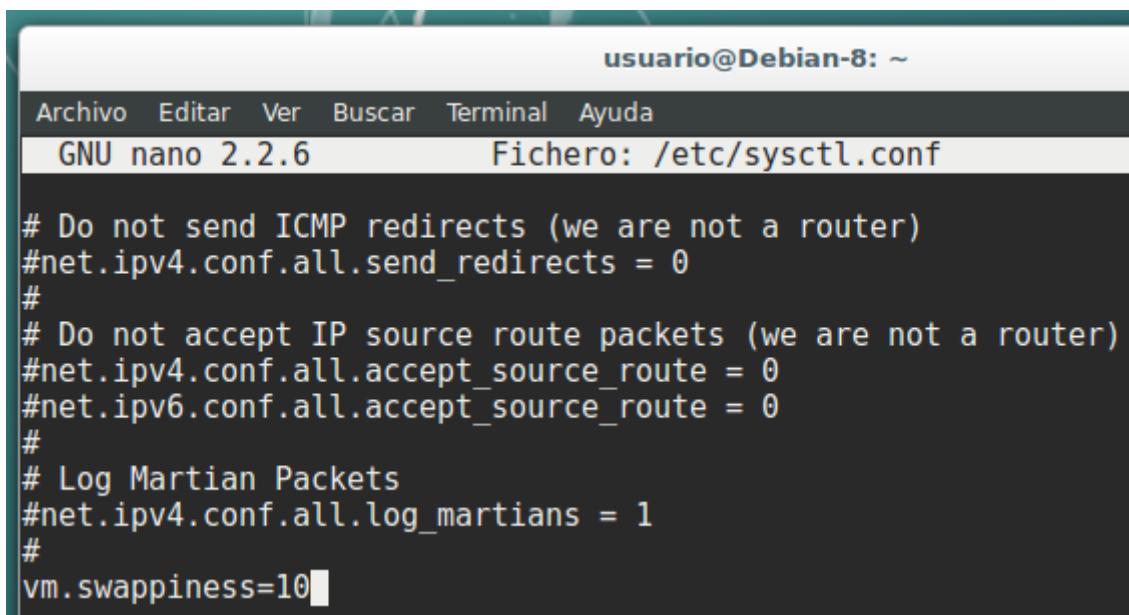
~\$ sudo nano /etc/sysctl.conf



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo nano /etc/sysctl.conf
```

En la ultima linea escribimos (bajando con las flechas del teclado)

vm.swappiness=10



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
GNU nano 2.2.6 Fichero: /etc/sysctl.conf

# Do not send ICMP redirects (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.send_redirects = 0
#
# Do not accept IP source route packets (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.accept_source_route = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_source_route = 0
#
# Log Martian Packets
#net.ipv4.conf.all.log_martians = 1
#
vm.swappiness=10
```

Donde podemos cambiar el **10** por el valor óptimo que queramos, (realizando pruebas necesarias, para ver cual es el mejor rendimiento) este parámetro resulta útil para evitar que caiga el rendimiento del sistema por el uso de **swap**

Guardamos los cambios pulsando en el teclado:

**Control + o**

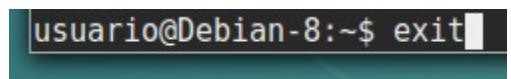
Luego pulsamos la tecla **Intro** del teclado para aceptar

Cerramos el fichero pulsando en el teclado:

**Control + x**

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

**~\$ exit**



A screenshot of a terminal window with a dark blue background. The text "usuario@Debian-8:~\$ exit" is visible, with the cursor positioned at the end of the command.

## 10.- Cambiar uso memoria RAM cache pressure

La **cache pressure** es similar a **swappiness**, en swappiness la memoria SWAP la utiliza el equipo cuando la memoria RAM comienza a escasear, mientras que cache pressure controla el dinamismo con los swaps del kernel a su caché, pero sólo para los sistemas de archivos

En un sistema de escritorio es bastante común acciones como abrir ficheros, directorios, búsquedas y similares, donde se requiera trabajar con ficheros grandes como pueden ser vídeos en alta definición o HD, imágenes en HD, imágenes ISO, descomprimir y comprimir archivos, se pueden realizar algunos cambios para obtener un mejor rendimiento de la RAM

La caché es en gran parte responsable del almacenamiento de datos virtuales, para que pueda ser recuperada cuando sea necesario. Es más rápido para el sistema extraer datos desde la memoria RAM, que del disco duro

Se puede modificar el porcentaje de **cache pressure**, de manera que utilizaremos el uso de memoria RAM antes de comenzar a usar la gestión de los archivos en el disco duro

**NOTA:** Esto se recomienda para equipos que no vayan a ser usados como servidores. En algunos equipos puede provocar lentitud (dependiendo de la cantidad de memoria RAM)

Si se disponemos de mucha memoria RAM ( a partir de 1GB) es aconsejable usarla, por lo tanto hay que hacer los siguientes cambios:

Consultamos la configuración inicial de **cache\_pressure**, para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado y ponemos los siguientes comandos:

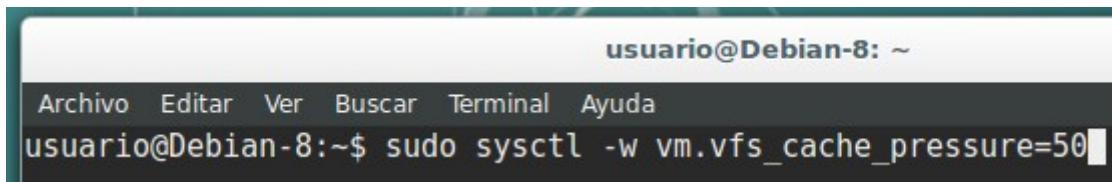
```
~$ sudo cat /proc/sys/vm/vfs_cache_pressure
```

The screenshot shows a terminal window with a dark background and light-colored text. At the top, it says "usuario@Debian-8: ~". Below that is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. The main area of the terminal shows the command being run: "usuario@Debian-8:~\$ sudo cat /proc/sys/vm/vfs\_cache\_pressure". A password prompt follows: "[sudo] password for usuario:". The user then types "100" and presses Enter. The final prompt is "usuario@Debian-8:~\$".

**cache pressure** por defecto esta a **100**, es decir, el **100%** sobre el desempeño en la gestión de los archivos del disco. Si ponemos cache pressure a **50**, reduce en un **50%** el uso de cache en el disco duro para usar directamente en la RAM

Escribimos de manera temporal en Terminal los siguientes comandos:

```
~$ sudo sysctl -w vm.vfs_cache_pressure=50
```



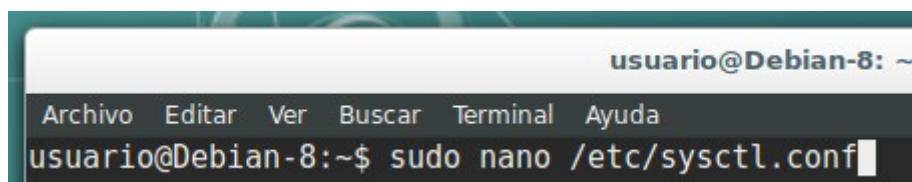
The screenshot shows a terminal window with a dark theme. The title bar says "usuario@Debian-8: ~". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The command "sudo sysctl -w vm.vfs\_cache\_pressure=50" is typed into the terminal window.

Abrimos algunas aplicaciones, buscamos archivos, hacemos copiado y pegado de archivos, abrimos documentos PDF, abrimos juegos y jugamos

Si el resultado es satisfactorio, guardamos la permanencia de la configuración.

Para guardar la configuración, entramos al fichero, con los siguientes comandos:

```
~$ sudo nano /etc/sysctl.conf
```



The screenshot shows a terminal window with a dark theme. The title bar says "usuario@Debian-8: ~". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The command "sudo nano /etc/sysctl.conf" is typed into the terminal window.

En la ultima linea escribimos(bajando con las flechas del teclado)

```
vm.vfs_cache_pressure=50
```

```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
GNU nano 2.2.6 Fichero: /etc/sysctl.conf

# Do not send ICMP redirects (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.send_redirects = 0
#
# Do not accept IP source route packets (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.accept_source_route = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_source_route = 0
#
# Log Martian Packets
#net.ipv4.conf.all.log_martians = 1
#
vm.swappiness=10
vm.vfs_cache_pressure=50
```

Donde podemos cambiar el **50** por el valor óptimo que queramos, (realizando pruebas necesarias, para ver cual es el mejor rendimiento) teniendo en cuenta que **50**, reduce en un **50%** el uso de cache en el disco duro para usar directamente en la **RAM**

Guardamos los cambios pulsando en el teclado:  
**Control + o**

Luego pulsamos la tecla **Intro** del teclado para aceptar

Cerramos el fichero pulsando en el teclado:

**Control + x**

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

**~\$ exit**

```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

## 11.- Preload

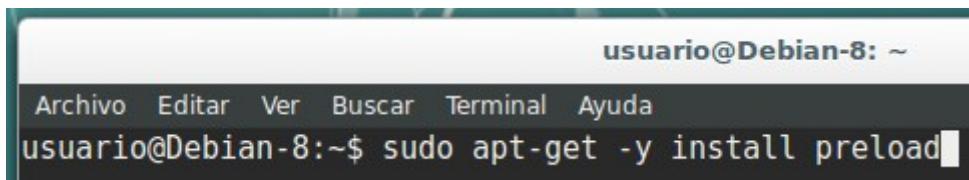
**Preload** analiza automáticamente las aplicaciones cuando se ejecutan, y mediante el análisis de éstas, predice que aplicaciones será ejecutadas, de modo que la próxima vez que se ejecuten cargará en la memoria las librerías que se necesiten antes de que se lo solicite la aplicación

Para instalar **Preload** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar Preload**:

```
~$ sudo apt-get -y install preload
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark theme with white text. At the top, there is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu bar, the prompt "usuario@Debian-8:~\$" is visible. The user has typed the command "sudo apt-get -y install preload" and is in the process of pressing the Enter key.

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

```
~$ exit
```



A screenshot of a terminal window showing the command "exit" being typed. The window has a dark theme with white text. The prompt "usuario@Debian-8:~\$" is visible at the top, followed by the word "exit".

Una vez realizada la instalación no tenemos que hacer nada mas, ya que trabaja en segundo plano revisando las aplicaciones que utilizamos mas a menudo y las precarga al inicio del sistema, logrando que se inicien mas rápidamente

## 12.- Prelink

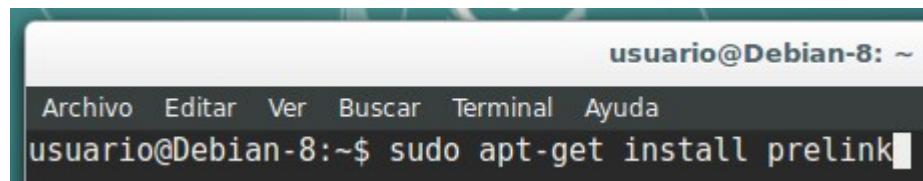
**Prelink**, su función es: preenlazar binarios y bibliotecas ELF compartidas para acelerar su tiempo de inicio, se encarga de preenlazar las librerías que necesitan las aplicaciones que utilizamos, reduciendo así los tiempos de apertura, ya que resuelve las direcciones de bibliotecas compartidas de antemano

Para instalar **prelink** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar Prelink**:

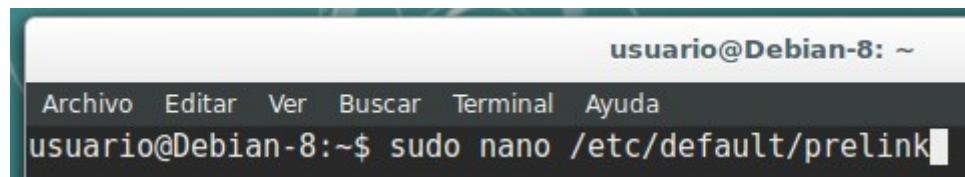
```
~$ sudo apt-get install prelink
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu bar, the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install prelink" is being typed into the terminal.

Una vez tenemos Instalado **prelink** cambiamos una línea dentro del archivo de configuración, en **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ sudo nano /etc/default/prelink
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu bar, the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo nano /etc/default/prelink" is being typed into the terminal.

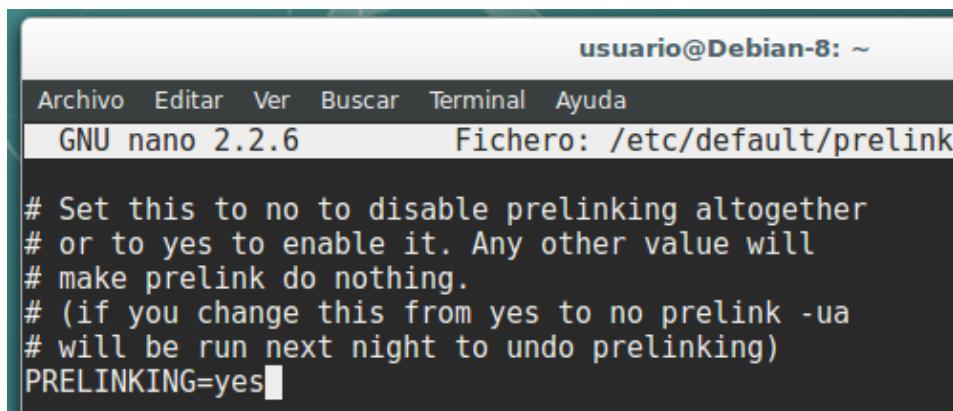
Dentro del **archivo de configuración**, cambiamos la siguiente línea:

De

**PRELINKING=unknown**

a

**PRELINKING=yes**



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
GNU nano 2.2.6 Fichero: /etc/default/prelink

# Set this to no to disable prelinking altogether
# or to yes to enable it. Any other value will
# make prelink do nothing.
# (if you change this from yes to no prelink -ua
# will be run next night to undo prelinking)
PRELINKING=yes
```

El resto de opciones por defecto funcionan bien.

Guardamos los cambios con:

**control + o**

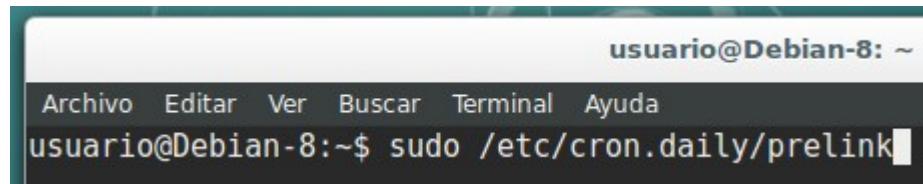
Pulsamos la tecla **Intro** del teclado

Cerramos con:

**control + x**

Hacemos **preenlazado** (la primera vez puede llevar algo de tiempo):

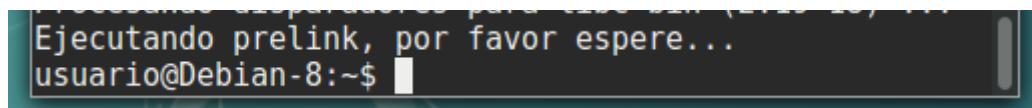
**~\$ sudo /etc/cron.daily/prelink**



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo /etc/cron.daily/prelink
```

Un problema que nos puede surgir con **prelink**, es que cuando instalamos nuevas aplicaciones, esas aplicaciones no están preenlazadas

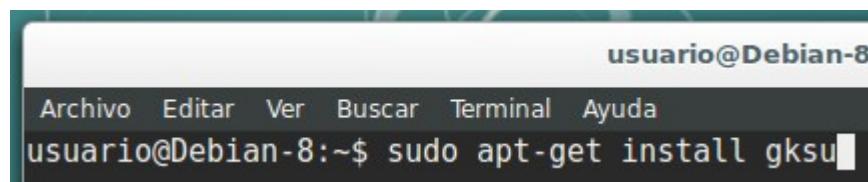
Para evitar este problema cuando se instalen programas con **apt-get** o **synaptic**, tenemos que modificar el archivo /etc/apt/apt.conf, así ejecutaremos **prelink** automáticamente en cada una de las instalaciones o actualizaciones



Antes de nada instalamos el programa **gksu** si no lo tenemos instalado

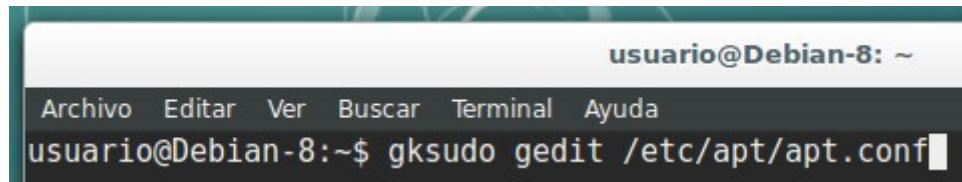
Para instalar **gksu** en **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ sudo apt-get install gksu
```

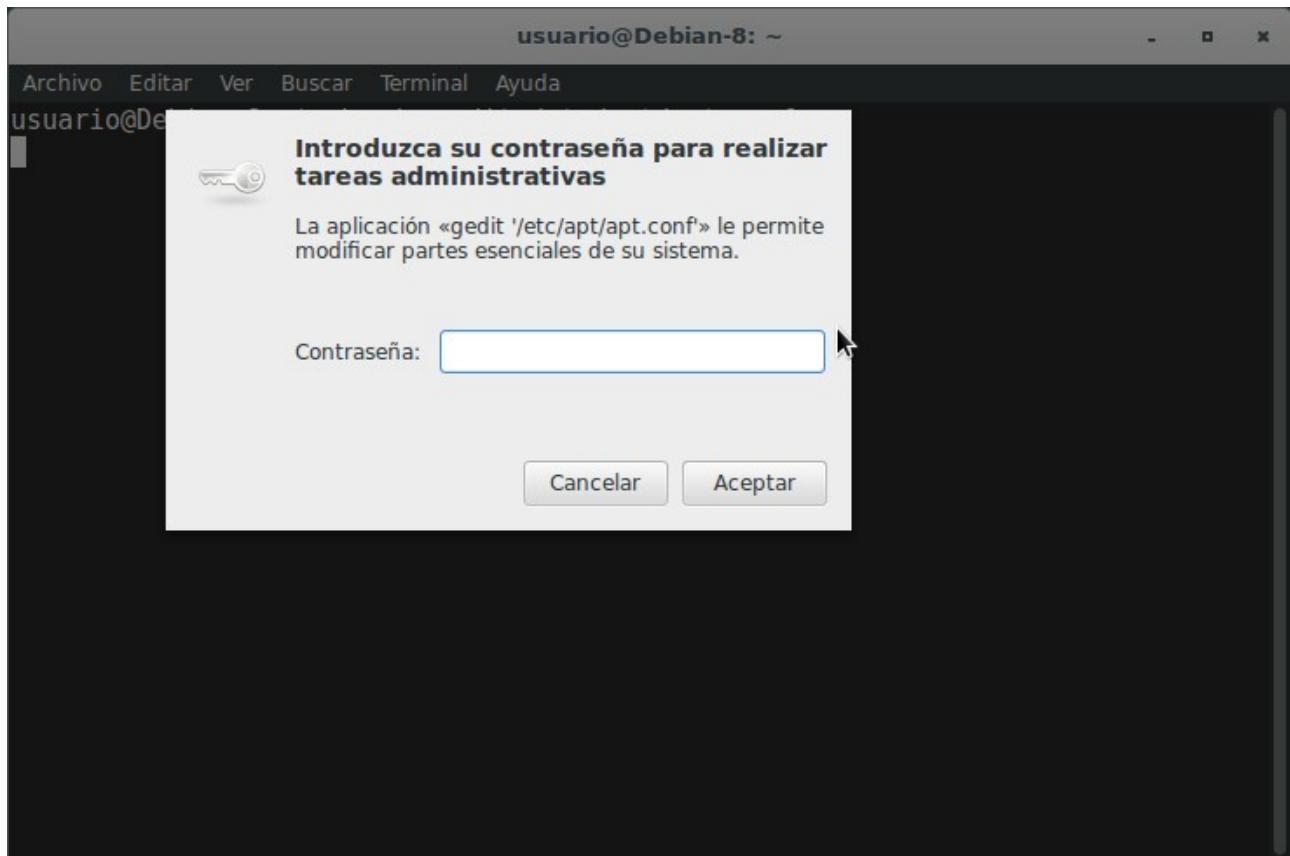


Para editar /etc/apt/apt.conf: en **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ gksudo gedit /etc/apt/apt.conf
```



Nos aparece una ventana en la que pedirá que introduzcamos la contraseña para realizar tareas administrativas, pondremos la de inicio de sesión del usuario en el que estamos



Nos abre el editor de textos **gedit** y escribimos al final lo siguiente:

```
DPkg::Post-Invoke {"echo Ejecutando prelink, por favor espere...;/etc/cron.daily/prelink";}
```

Guardamos y cerramos el editor de textos **gedit**

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

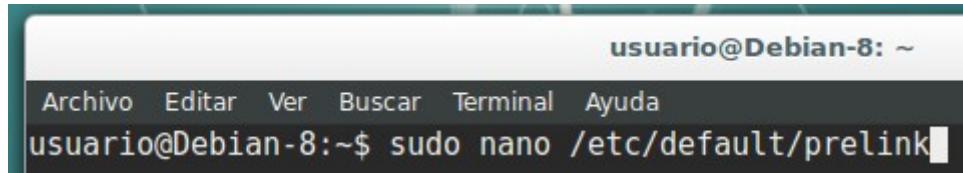
```
~$ exit
```

```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

El demonio **Prelink** se ejecutará periódicamente para optimizar los ejecutables recién instalados

**NOTA:** Si no nos gusta el rendimiento de **prelink**, podemos deshacer los cambios del archivo de configuración, en **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ sudo nano /etc/default/prelink
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark gray header bar with white text. Below it is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. The main area of the terminal shows the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo nano /etc/default/prelink" in white text on a black background.

En la línea que pone:

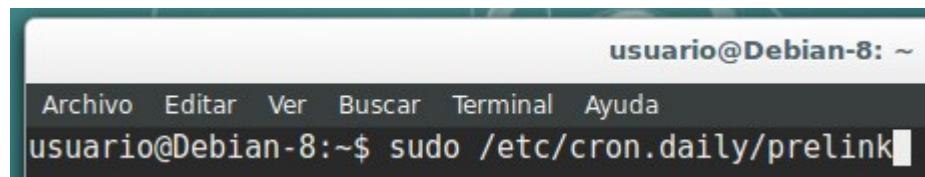
**PRELINKING=yes**

La modificamos y ponemos:

**PRELINKING=no**

En la **Terminal** ejecutamos de nuevo:

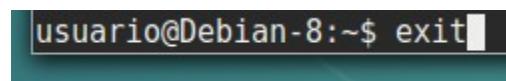
```
~$ sudo /etc/cron.daily/prelink
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark gray header bar with white text. Below it is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. The main area of the terminal shows the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo /etc/cron.daily/prelink" in white text on a black background.

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

```
~$ exit
```



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8:~\$". The window has a dark gray header bar with white text. The main area of the terminal shows the command "usuario@Debian-8:~\$ exit" in white text on a black background.

## 13.- Instalar herramientas para comprimir y descomprimir

Herramientas de compresión y descompresión de archivos



**Debian** incluye soporte por defecto para muchos formatos de compresión libres como **ZIP**

Es bastante habitual encontrar archivos con formato de compresión propietarios, como archivos comprimidos con **RAR** entre otros tipos de formatos

Para poder utilizar los formatos de compresión que no vienen instalados por defecto en Debian, necesitamos instalar los paquetes correspondientes

Para instalar **herramientas para comprimir y descomprimir** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar herramientas para comprimir y descomprimir**:

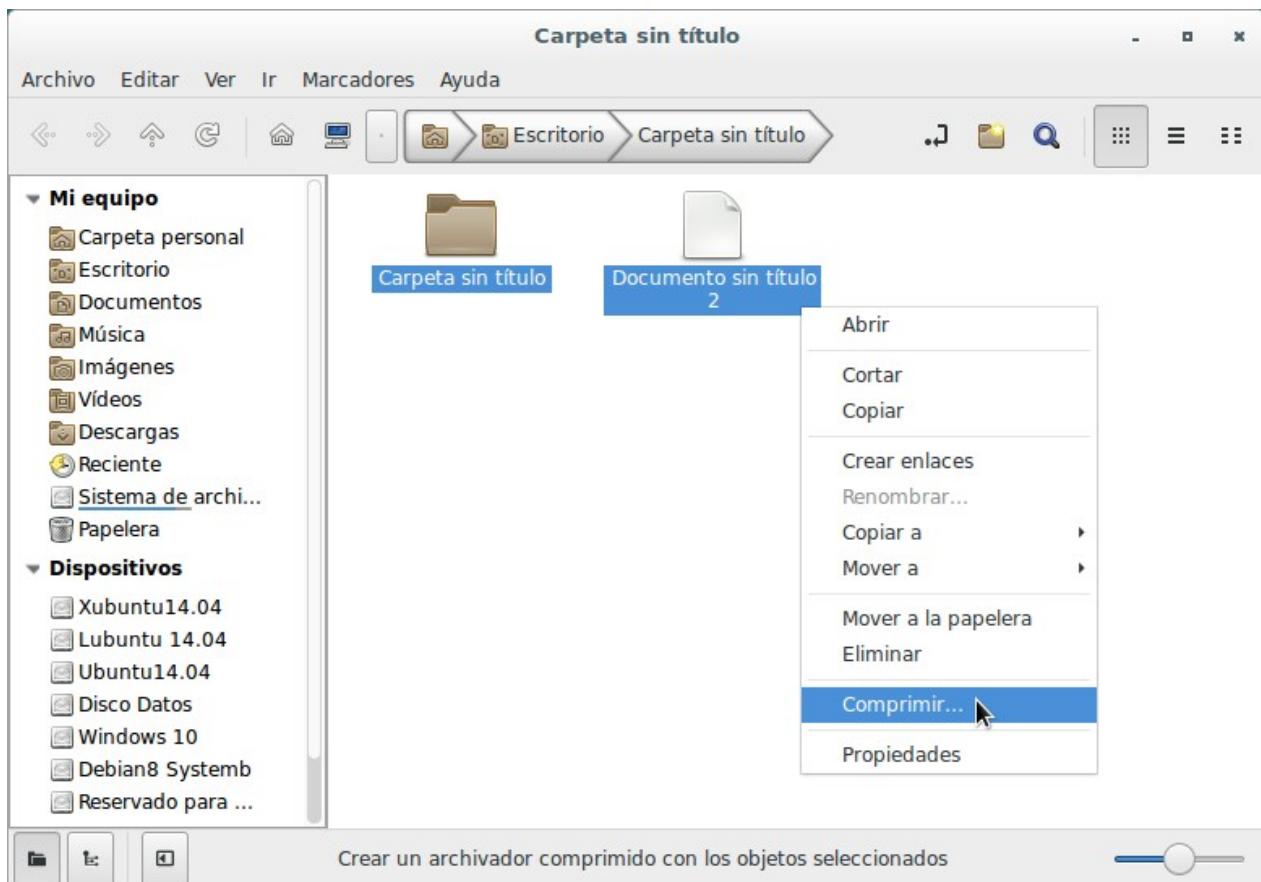
```
sudo apt-get install rar unrar unace zip unzip p7zip-full p7zip-rar sharutils  
~$ mpack arj cabextract file-roller uudeview
```

A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark theme with white text. At the top, there's a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu is a command line prompt: "usuario@Debian-8:~\$". The user has typed the command "sudo apt-get install rar unrar unace zip unzip p7zip-full p7zip-rar sharutils mpack arj cabextract file-roller uudeview" and is currently pressing the Enter key, as indicated by a small cursor at the end of the line.

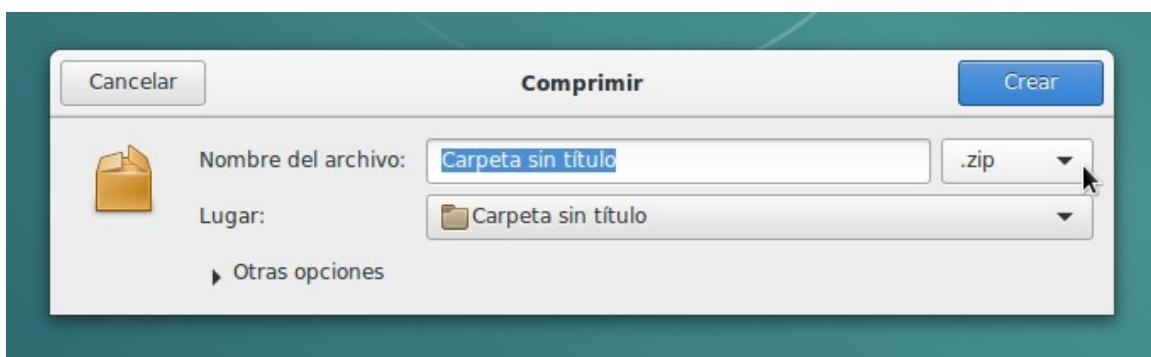
Una vez que tenemos instaladas las **herramientas para comprimir y descomprimir**, si queremos crear un archivo comprimido en el que incluiremos varios archivos diferentes, seleccionamos

dichos archivos, hacemos clic derecho sobre uno de ellos, y en el menú contextual elegimos:

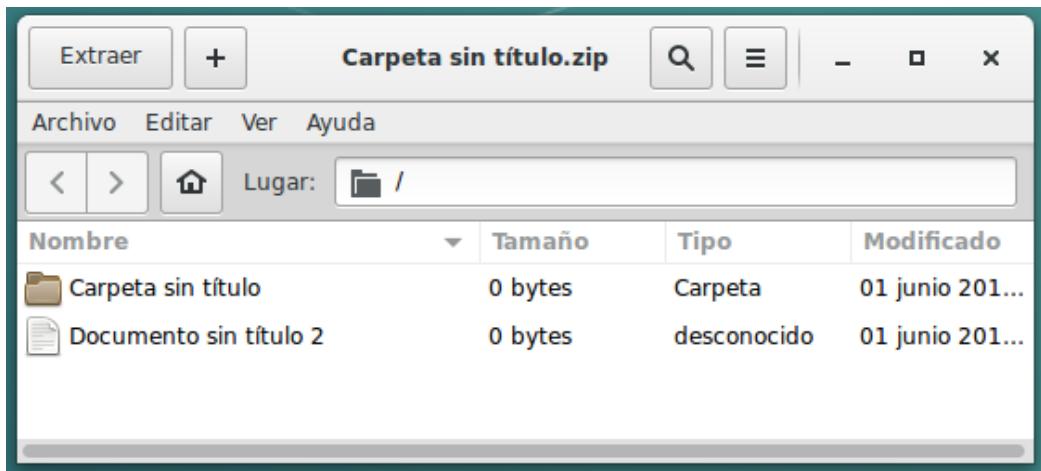
## Comprimir



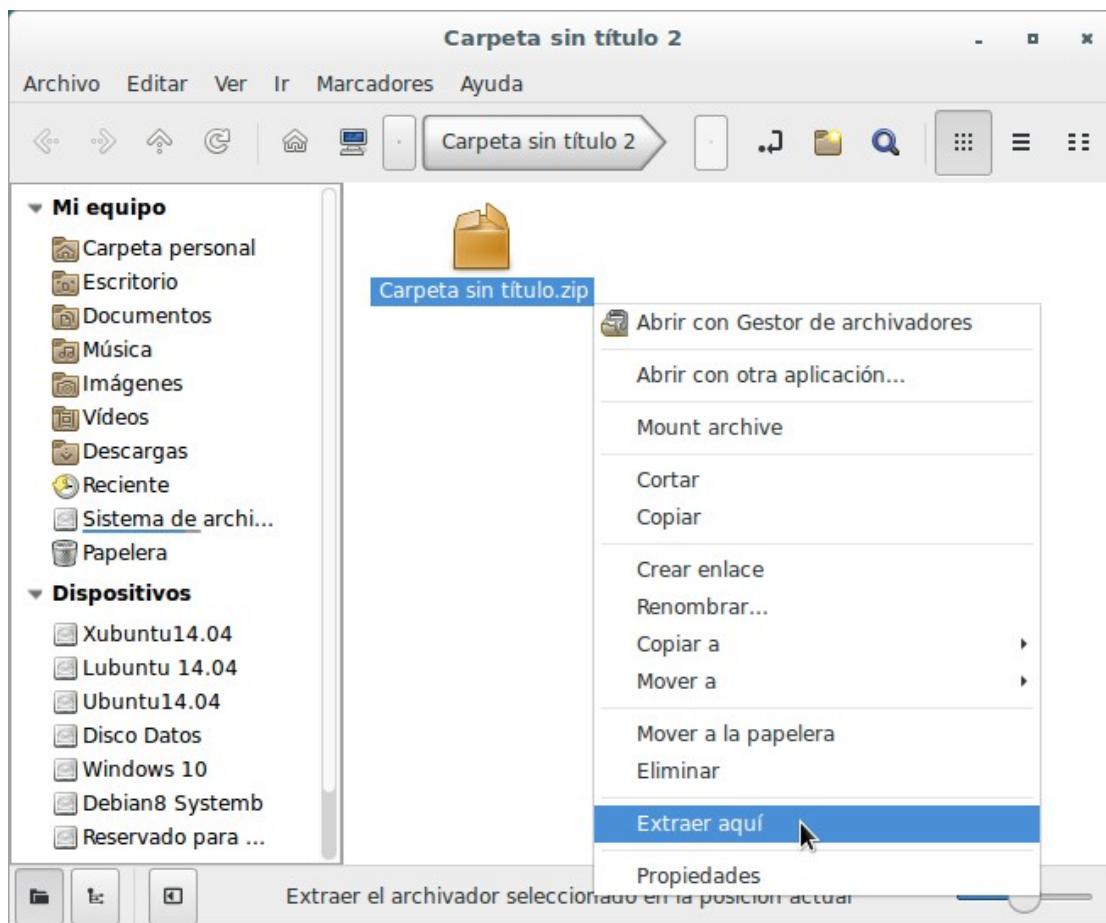
Nos aparece una ventana donde podemos elegir, mediante un desplegable, el **formato de compresión** que queremos para nuestro archivo comprimido, así como el nombre que le vamos a poner y el lugar donde guardar el archivo resultante



Si queremos ver el contenido de un archivo comprimido, con un doble clic de ratón, nos abrirá el Gestor de archivadores, que nos mostrará los archivos que lo integran. También podemos añadir o extraer



Si queremos extraer de un archivo comprimido, hacemos clic derecho sobre dicho archivo, en el menú contextual elegimos:



### **extraer aquí**

Por supuesto, para extraerlo, lo haremos en una carpeta que habremos creado anteriormente, y así no tener un montón de archivos desperdigados en el escritorio

## 14.- Instalar Java 8

**openjdk-8-jre** (8u45-b14-2~bpo8+2)

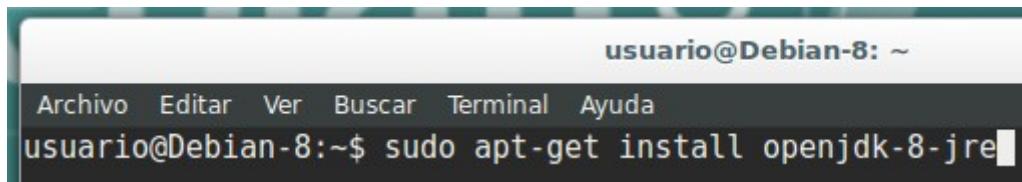
Completo entorno de ejecución de **Java**, necesarios para ejecutar programas gráficos, en **Java GUI** y **Webstart**, utilizando Hotspot JIT

Para instalar **Java 8** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar openjdk-8-jre**:

**~\$ sudo apt-get install openjdk-8-jre**



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a dark grey header bar with the title and a light grey body. In the body, there is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu bar, the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install openjdk-8-jre" is visible, with the cursor at the end of the line.

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

**~\$ exit**



A screenshot of a terminal window showing the command "usuario@Debian-8:~\$ exit" being typed. The cursor is at the end of the line.

## 15.- firmware-linux-nonfree

**Firmware** binarios para varios controladores en el kernel de Linux

Este paquete contiene el **firmware** binario para varios controladores en el kernel de Linux. Esta es una colección de binarios de firmware que no son individualmente lo suficientemente grande como para justificar un paquete independiente

La mayoría de firmware previamente incluido en el kernel de Linux que no es libre, ha sido trasladado al paquete **firmware-linux-nonfree**

**Contenido de firmware-linux-nonfree:**

- \* 3Com
- \* Advantech
- \* AdvanSys
- \* Agere/Prism/Symbol Orinoco
- \* Allied
- \* Atari
- \* Atheros
- \* AV
- \* Broadcom
- \* Conexant
- \* Chelsio
- \* DAB-USB
- \* DiBcom
- \* EN
- \* ENE
- \* Intel
- \* kaweth
- \* Keyspan
- \* LanPro
- \* Matrox

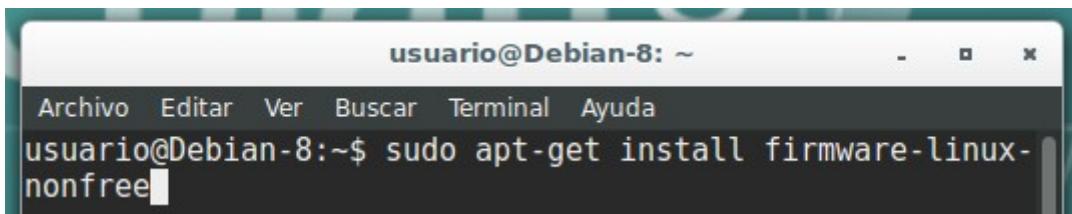
- \* MultiTech
- \* Multi-Tech
- \* NDC
- \* NSC
- \* PreMax
- \* Rage
- \* Radeon
- \* RS-COM
- \* Sierra
- \* Tamarack
- \* Tehuti
- \* USB
- \* VIA
- \* Xceive
- \* Xircom

Para instalar **firmware-linux-nonfree** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar firmware-linux-nonfree**:

```
~$ sudo apt-get install firmware-linux-nonfree
```



## 16.- Firmware microcodigo para Procesadores Intel

Firmware microcódigo para CPUs **Intel**

Este paquete contiene el **microcódigo** actualizado del procesador de **Intel i686 y x86-64**

**Intel** lanza actualizaciones de microcódigo periódicamente para corregir el comportamiento del procesador

Para parchear el microcódigo en procesadores Intel necesitaremos una utilidad en **Debian** que se llama **intel-microcode**

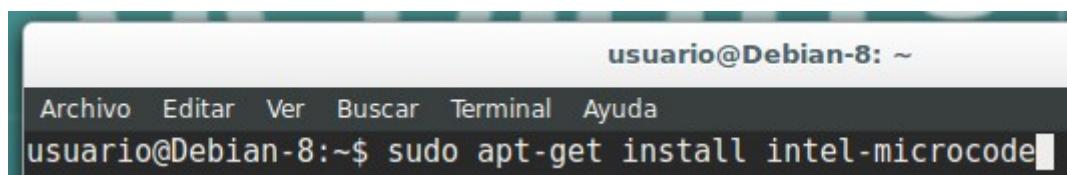
Los beneficios que obtenemos son: mas ligereza y menos consumo, y por lo tanto menos temperatura

Para instalar **intel-microcode** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar intel-microcode**:

**~\$ sudo apt-get install intel-microcode**



The screenshot shows a terminal window with a dark background and light-colored text. At the top, it says "usuario@Debian-8: ~". Below that is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. The main area of the terminal shows the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install intel-microcode" being typed in.

**Reiniciaremos el equipo**

## 17.- Firmware microcodigo para Procesadores AMD

### Firmware microcódigo para CPUs AMD

Este paquete contiene el **microcódigo** actualizado del procesador de **AMD AMD64**

**AMD** lanza actualizaciones de microcódigo periódicamente para corregir el comportamiento del procesador

Para parchear el microcódigo en procesadores Intel necesitaremos una utilidad en **Debian** que se llama **amd64-microcode**

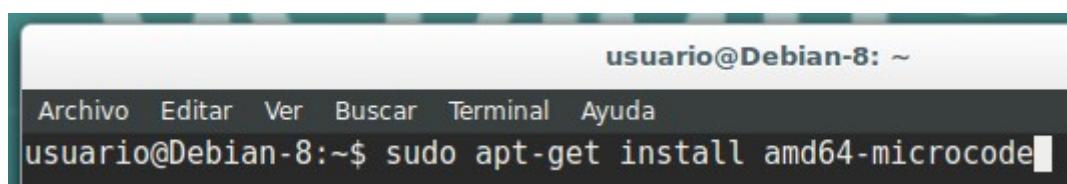
Los beneficios que obtenemos son: mas ligereza y menos consumo, y por lo tanto menos temperatura

Para instalar **amd64-microcode** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar amd64-microcode**:

**~\$ sudo apt-get install amd64-microcode**



A screenshot of a terminal window titled "usuario@Debian-8: ~". The window has a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. Below the menu is a command line: "usuario@Debian-8:~\$ sudo apt-get install amd64-microcode". The text is in black on a white background.

**Reiniciaremos el equipo**

## 18.- lm-sensors

**Lm-sensors** es un paquete de monitorización de dispositivos de salud para Linux. Permite acceder a la información de los sensores de la temperatura, el voltaje y la velocidad de los ventiladores. Funciona en la mayoría de los sistemas más actuales.

Este paquete contiene los programas que nos ayudan a configurar y leer la información de lm-sensors.

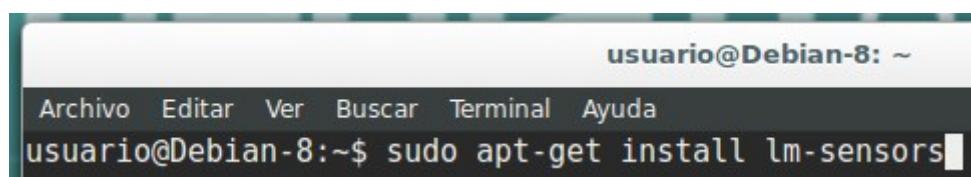
**lm-sensors** instala los driver de los sensores de la placa base.

Para instalar **lm-sensors** lo vamos a hacer desde **Terminal**.

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado.

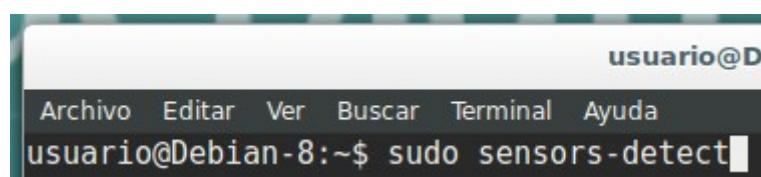
Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar lm-sensors**:

```
~$ sudo apt-get install lm-sensors
```



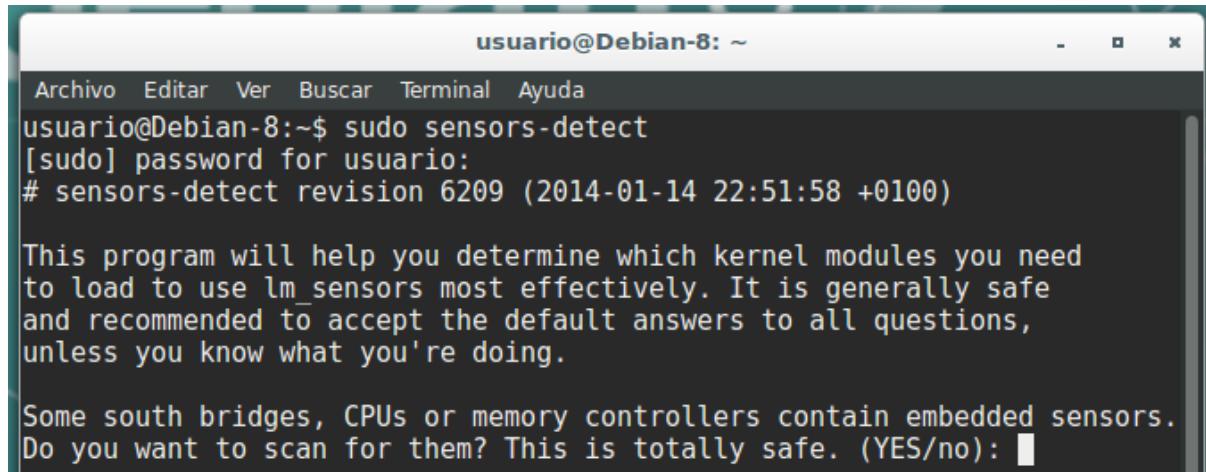
Una vez tenemos instalado **lm-sensors**, buscamos los sensores del sistema con los siguientes comandos:

```
~$ sudo sensors-detect
```



Cuando nos realiza alguna pregunta le decimos a todo que “YES” con el siguiente comando:

~\$ **Y**



usuario@Debian-8: ~

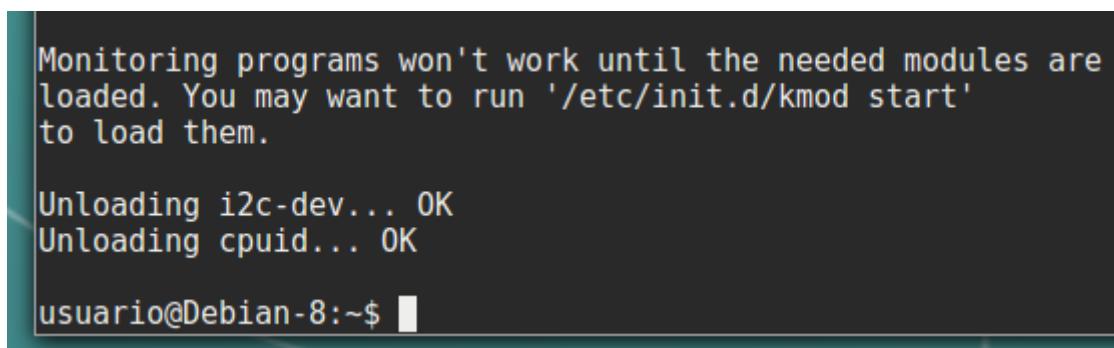
```
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo sensors-detect
[sudo] password for usuario:
# sensors-detect revision 6209 (2014-01-14 22:51:58 +0100)

This program will help you determine which kernel modules you need
to load to use lm_sensors most effectively. It is generally safe
and recommended to accept the default answers to all questions,
unless you know what you're doing.

Some south bridges, CPUs or memory controllers contain embedded sensors.
Do you want to scan for them? This is totally safe. (YES/no):
```

Todas las preguntas dan por defecto como respuesta “YES”, excepto la última. Pero en esta también tenemos que marcar “YES”

Después de haber respondido a todas las preguntas que sí “Y” obtenemos al final los módulos de los sensores que dispone nuestro equipo



```
Monitoring programs won't work until the needed modules are
loaded. You may want to run '/etc/init.d/kmod start'
to load them.

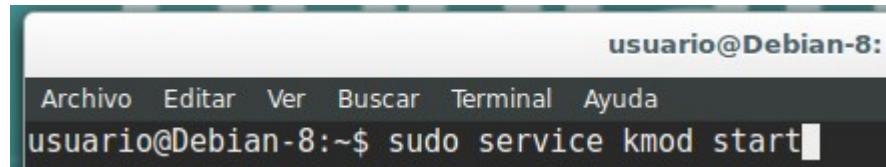
Unloading i2c-dev... OK
Unloading cpuid... OK

usuario@Debian-8:~$
```

Para que estén disponibles todos los **sensores** y poder verlos por ejemplo con **Xsensors** es necesario reiniciar el servicio de los módulos

Para reiniciar el servicio ponemos los siguientes comandos en la **Terminal**:

~\$ **sudo service kmod start**

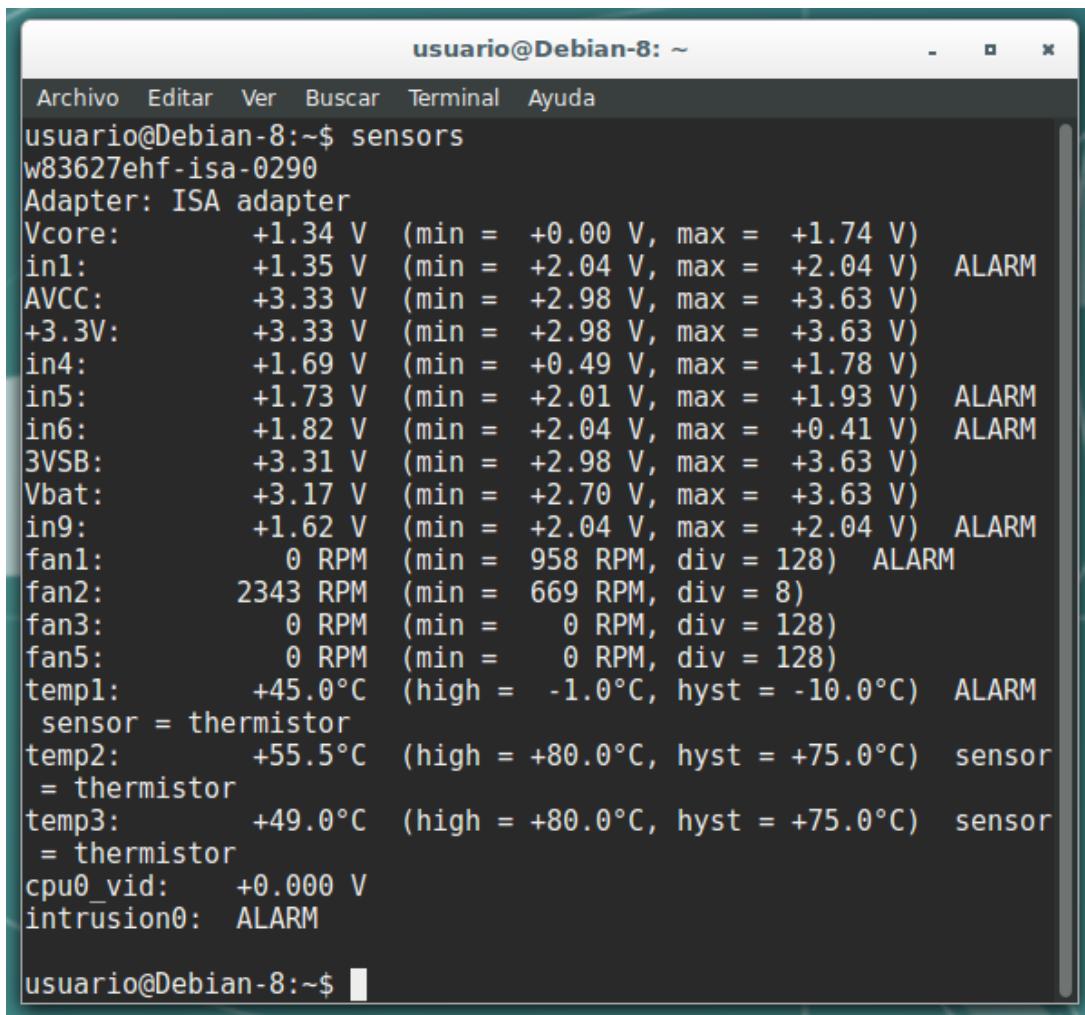


```
usuario@Debian-8:~$ sudo service kmod start
```

## Reiniciamos el equipo

Una vez reiniciado, nos vamos otra vez a nuestra terminal y ponemos:

~\$ **sensors**



```
usuario@Debian-8:~$ sensors
w83627ehf-isa-0290
Adapter: ISA adapter
Vcore:      +1.34 V  (min =  +0.00 V, max =  +1.74 V)
in1:        +1.35 V  (min =  +2.04 V, max =  +2.04 V)  ALARM
AVCC:       +3.33 V  (min =  +2.98 V, max =  +3.63 V)
+3.3V:      +3.33 V  (min =  +2.98 V, max =  +3.63 V)
in4:        +1.69 V  (min =  +0.49 V, max =  +1.78 V)
in5:        +1.73 V  (min =  +2.01 V, max =  +1.93 V)  ALARM
in6:        +1.82 V  (min =  +2.04 V, max =  +0.41 V)  ALARM
3VSB:       +3.31 V  (min =  +2.98 V, max =  +3.63 V)
Vbat:       +3.17 V  (min =  +2.70 V, max =  +3.63 V)
in9:        +1.62 V  (min =  +2.04 V, max =  +2.04 V)  ALARM
fan1:        0 RPM  (min =  958 RPM, div = 128)  ALARM
fan2:      2343 RPM  (min =  669 RPM, div = 8)
fan3:        0 RPM  (min =  0 RPM, div = 128)
fan5:        0 RPM  (min =  0 RPM, div = 128)
temp1:      +45.0°C  (high = -1.0°C, hyst = -10.0°C)  ALARM
  sensor = thermistor
temp2:      +55.5°C  (high = +80.0°C, hyst = +75.0°C)  sensor
  = thermistor
temp3:      +49.0°C  (high = +80.0°C, hyst = +75.0°C)  sensor
  = thermistor
cpu0_vid:    +0.000 V
intrusion0:  ALARM

usuario@Debian-8:~$
```

**Nos pondrá todas las temperaturas (microprocesador, núcleos de la CPU, gráfica...).**

---

**Nota:** Como podemos comprobar (en este caso) por la imagen anterior, tenemos una serie de **Alarms**, que indican que los voltajes no son lo ideales que tendrían que ser, esto nos hace llegar a la conclusión de que la fuente de alimentación está fallando, y que si no queremos que la placa base, entre otras cosas, se queme o estropee, deberíamos de cambiar la fuente de alimentación

---

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

**~\$ exit**



A screenshot of a terminal window with a dark blue background. The text 'usuario@Debian-8:~\$ exit' is displayed in white, with the cursor at the end of the word 'exit'.

## 19.- XSensors

**XSensors** es un programa diseñado para mostrar toda la información de los sensores de la placa base

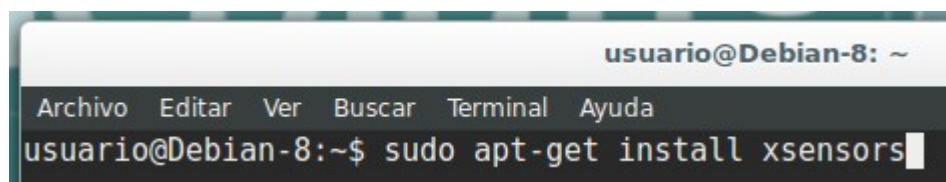
**XSensors** obtiene la información a través de lm\_sensors, recoge la información de los sensores, como la temperatura, el voltaje, la velocidad del ventilador y muestra la información en una lectura digital

Para instalar **XSensors** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar XSensors**:

**~\$ sudo apt-get install xsensors**



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo apt-get install xsensors
```

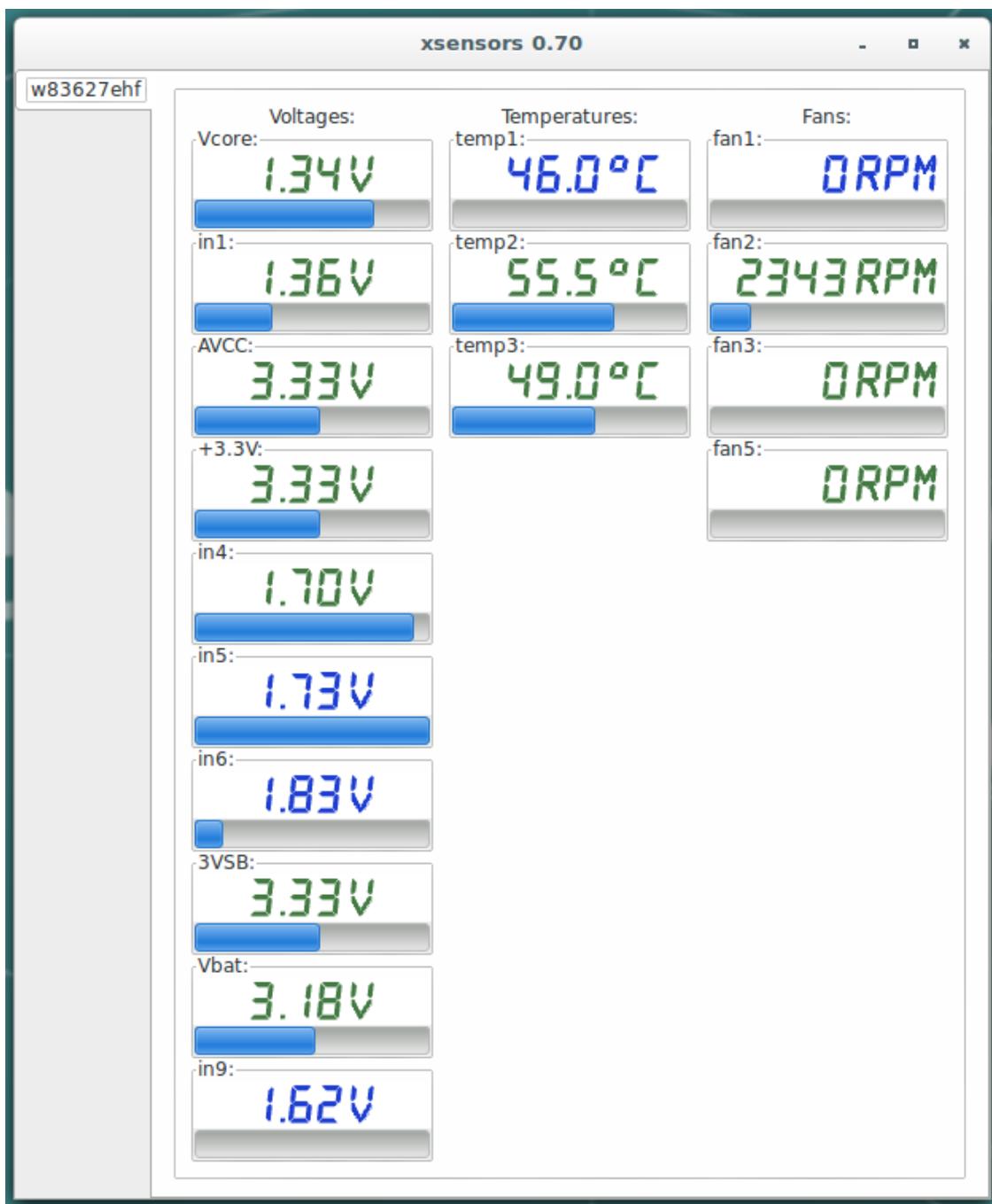
En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

**~\$ exit**



```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

Para acceder a **Xsensors** iremos al botón de **Inicio > Administración > Xsensors**



## 20.- Laptop Mode Tools

**Laptop-mode-tools**, es una herramienta que permite extender la duración de la batería del ordenador portátil (de varias maneras), es un paquete de ahorro de energía para los sistemas Linux. Es la forma principal para activar la función Modo Portátil del kernel de Linux.

El modo portátil le permite al kernel extender la duración de la batería del portátil, haciendo que la actividad de escritura en disco sea "en ráfagas", por lo que sólo lee los datos sin almacenar en caché. Esto causa una mejora significativa en la vida de la batería y una bajada de temperatura del equipo

El modo portátil reducirá el número de escrituras, lo que también mejora el tiempo de vida de un disco SSD

Una interfaz gráfica de usuario permite configurar los módulos de ahorro de energía individuales

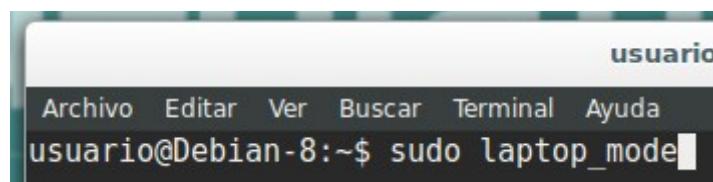
**NOTA:** En el caso de estar instalado **TLP** debemos desinstalarlo antes de instalar **Laptop-mode-tools** para evitar conflictos

Para instalar **Laptop-mode-tools** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para ver si esta instalado **Laptop-mode-tools**:

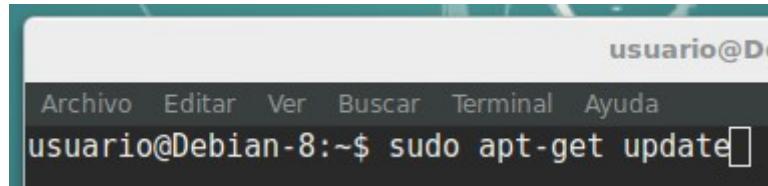
**~\$ sudo laptop\_mode**



**Si no esta instalado Laptop-mode-tools:**

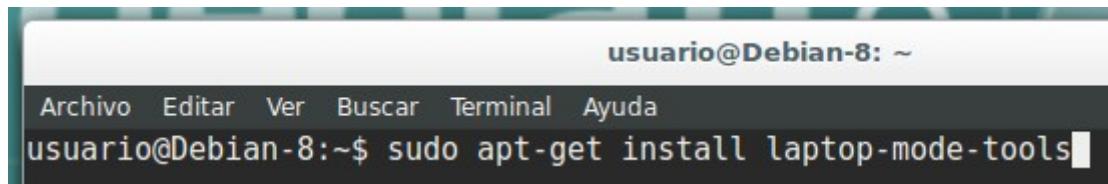
Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **Actualizar** la lista de **repositorios**:

```
~$ sudo apt-get update
```



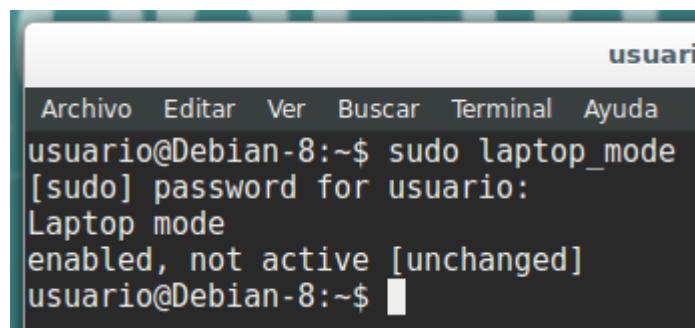
Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar Laptop-mode-tools**:

```
~$ sudo apt-get install laptop-mode-tools
```



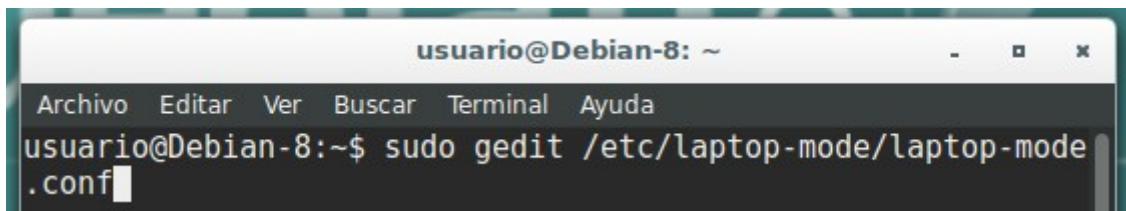
Después de instalado, para comprobar si esta activado, ponemos los siguientes comandos en la **Terminal**:

```
~$ sudo laptop_mode
```



Si da **not active**, ponemos los siguientes comandos en la **Terminal** para acceder al archivo de configuración de laptop-mode:

```
~$ sudo gedit /etc/laptop-mode/laptop-mode.conf
```



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo gedit /etc/laptop-mode/laptop-mode
.conf
```

Buscar y que este conectado (en **1**):

**ENABLE\_LAPTOP\_MODE\_TOOLS=1**

En el archivo de configuración hay una línea que sirve para habilitar **laptop-mode** cuando estamos conectados a la red eléctrica

Por defecto está puesto en **0** y sería conveniente ponerlo en **1** para que el portátil no se recaliente si no estamos usando la batería, sino la toma de corriente

La Linea es esta:

**ENABLE\_LAPTOP\_MODE\_ON\_AC=0**

Cambiamos el **0** por **1** quedando de esta forma:

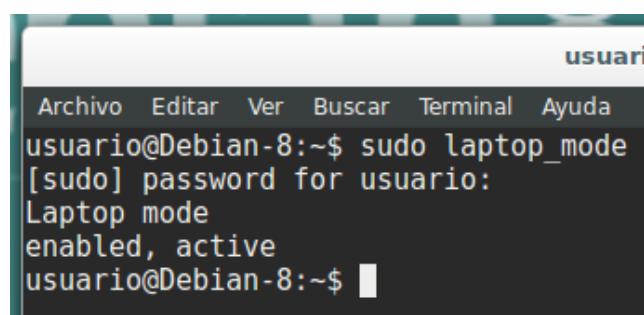
**ENABLE\_LAPTOP\_MODE\_ON\_AC=1**

Y con eso **laptop-mode** funcionará aún cuando estemos trabajando en el portátil sin batería

## Reiniciamos el equipo

Después de reiniciar el equipo, para comprobar si esta **activado** volvemos a poner los siguientes comandos en la **Terminal** :

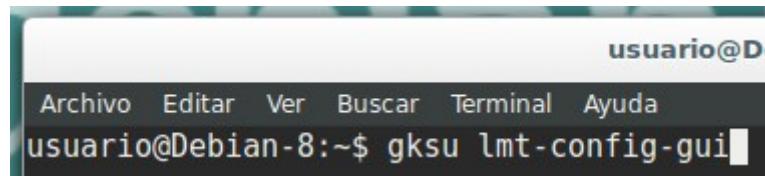
**~\$ sudo laptop\_mode**



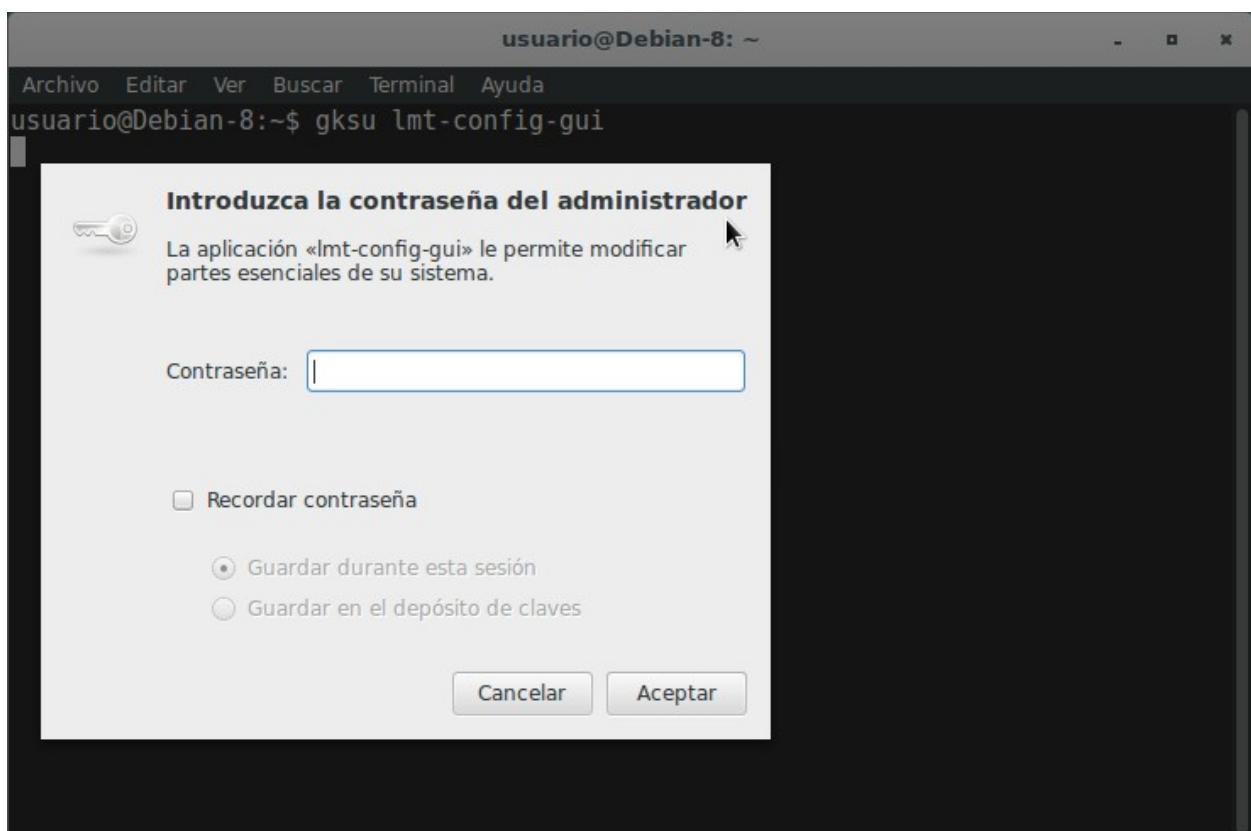
```
usuario
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo laptop_mode
[sudo] password for usuario:
Laptop mode
enabled, active
usuario@Debian-8:~$
```

Si queremos configurar **Laptop-mode-tools** mediante la **interfaz gráfica de usuario**, ponemos los siguientes comandos en la **Terminal**:

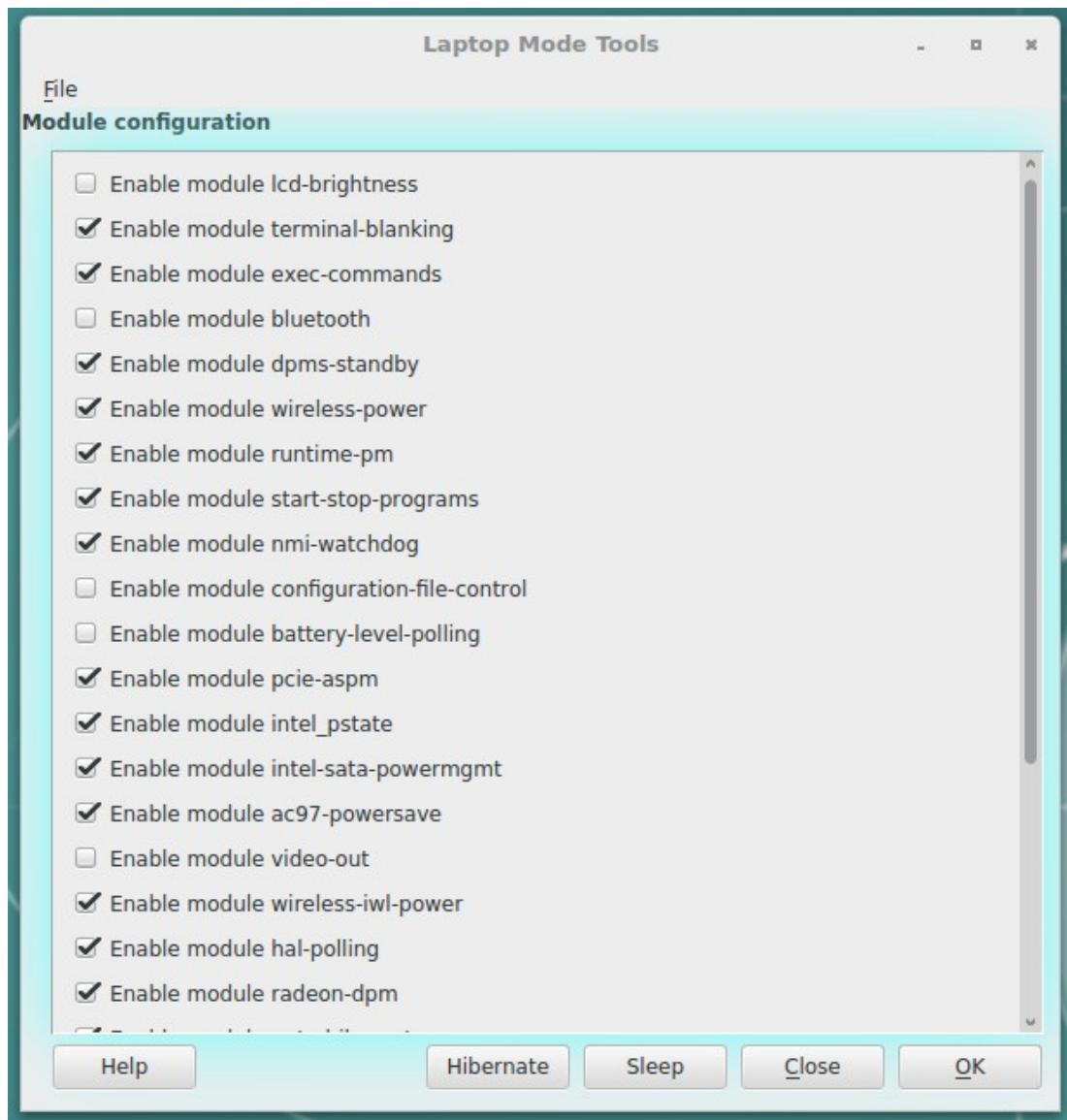
```
~$ gksu lmt-config-gui
```



Nos pedirá una contraseña, es la contraseña de **root** la que tenemos que poner para acceder a la interfaz gráfica



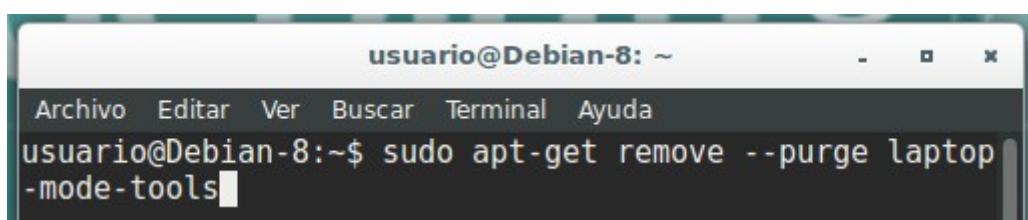
Nos aparece una ventana con la interfaz de **Laptop Mode Tools Configuration Tool** que es la herramienta gráfica para configurar el modo portátil



En el caso de que los resultados no nos sean satisfactorios y queremos **eliminar Laptop Mode Tools**

Ponemos en la **Terminal** los siguientes comandos para **eliminar Laptop Mode Tools**:

```
-$ sudo apt-get remove --purge laptop-mode-tools
```



## 21.- ThermoD

**ThermoD** impide que los equipos se sobrecalienten, en especial los portátiles. Supervisa los sensores térmicos y modifica los controles de refrigeración para mantener fresco el hardware, utiliza los sensores de temperatura disponibles y evita el sobrecalentamiento de la CPU

Si el hardware proporciona un sensor de temperatura, thermoD se esforzará por mantener la temperatura debajo de los 45 grados

la configuración predeterminada es normalmente suficiente para la mayoría de los sistemas

ThermoD intentará usar el Digital Thermal Sensor (DTS) de la CPU para detectar la temperatura y utilizar los drivers P-state, Running Average Power Limit (RAPL), PowerClamp y cpufreq para controlar la refrigeración

El kernel de Linux contiene los controladores de administración de energía que regulan la temperatura y la refrigeración de varias maneras y se basan en la configuración de ACPI para utilizarlos

**ThermoD** puede utilizar los últimos controladores térmicos del kernel de Linux, no sólo el subsistema cpufreq estándar, para proporcionar control de la temperatura de la CPU

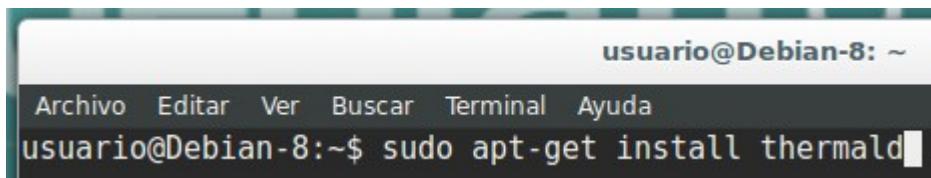
Si los controladores más recientes no están disponibles, entonces thermoD revertirá a los registros específicos modelo x86 y el subsistema cpufreq para controlar la refrigeración del sistema

Para instalar **ThermoD** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar ThermoD**:

**~\$ sudo apt-get install thermald**



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo apt-get install thermald
```

**Una vez instalado reiniciamos el equipo**

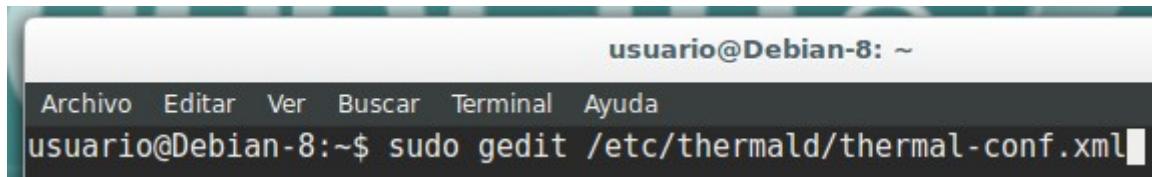
**Thermald** puede ser modificado para optimizar un hardware específico, en el caso de tener la necesidad de modificarlo y sabiendo lo que se hace, de lo contrario podemos arruinar el equipo

Para obtener más información sobre la configuración, consultaremos la página del manual de configuración:

<http://manpages.ubuntu.com/manpages/trusty/en/man5/thermal-conf.xml.5.html>

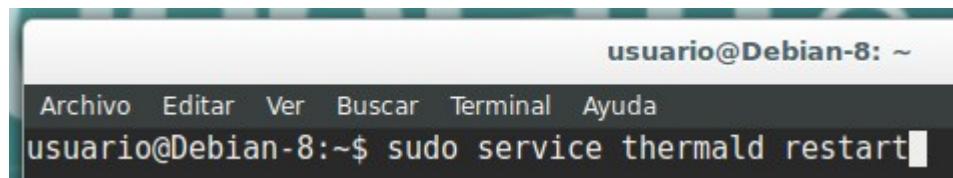
Para acceder al archivo de configuración de **Thermald** ponemos los siguientes comandos en la **Terminal**:

```
~$ sudo gedit /etc/thermald/thermal-conf.xml
```



Una vez que se ha modificado el archivo de configuración, reiniciamos **Thermald**, desde **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

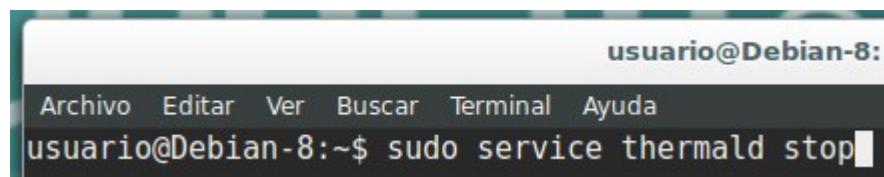
```
~$ sudo service thermald restart
```



Si la configuración es incorrecta o se quiere observar **Thermald** funcionamiento

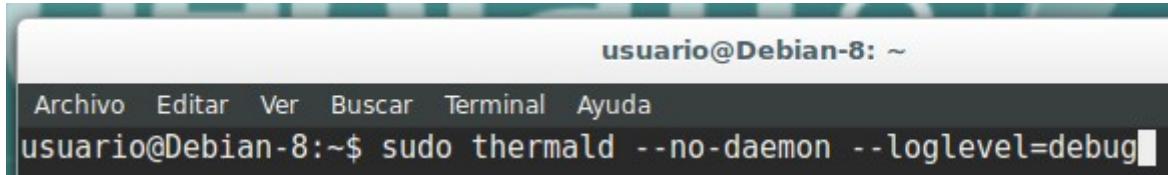
Desde **Terminal** ponemos los siguientes comandos:

```
~$ sudo service thermald stop
```



A continuación ponemos los siguientes comandos:

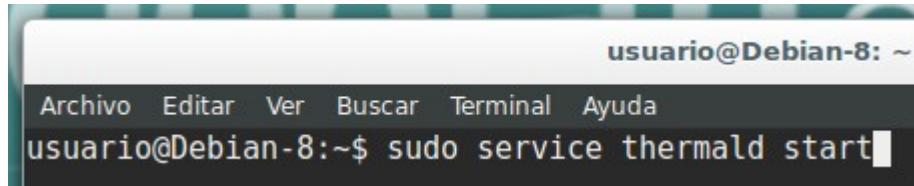
```
~$ sudo thermald --no-daemon --loglevel=debug
```



The screenshot shows a terminal window with a dark background and light-colored text. At the top, it says "usuario@Debian-8: ~". Below that is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. The main area of the terminal shows the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo thermald --no-daemon --loglevel=debug" being typed.

Paramos el proceso con **Ctrl + C**. Cuando la configuración parece correcta, reiniciamos thermald, ponemos los siguientes comandos:

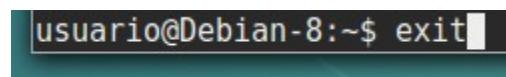
```
~$ sudo service thermald start
```



The screenshot shows a terminal window with a dark background and light-colored text. At the top, it says "usuario@Debian-8: ~". Below that is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, Ayuda. The main area of the terminal shows the command "usuario@Debian-8:~\$ sudo service thermald start" being typed.

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

```
~$ exit
```



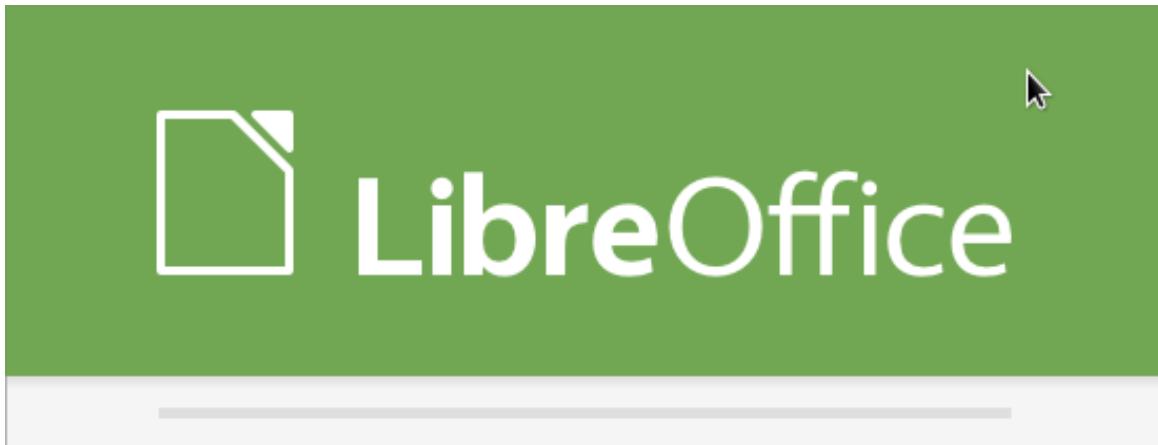
The screenshot shows a terminal window with a dark background and light-colored text. At the top, it says "usuario@Debian-8:~\$". The main area of the terminal shows the command "exit" being typed.

**Reiniciamos el equipo**

## 22.- Acelerar LibreOffice

**LibreOffice**, es una completa suite ofimática de calidad profesional, para todos los principales sistemas operativos, que viene instalada en **Debian 8 (Jessie)**

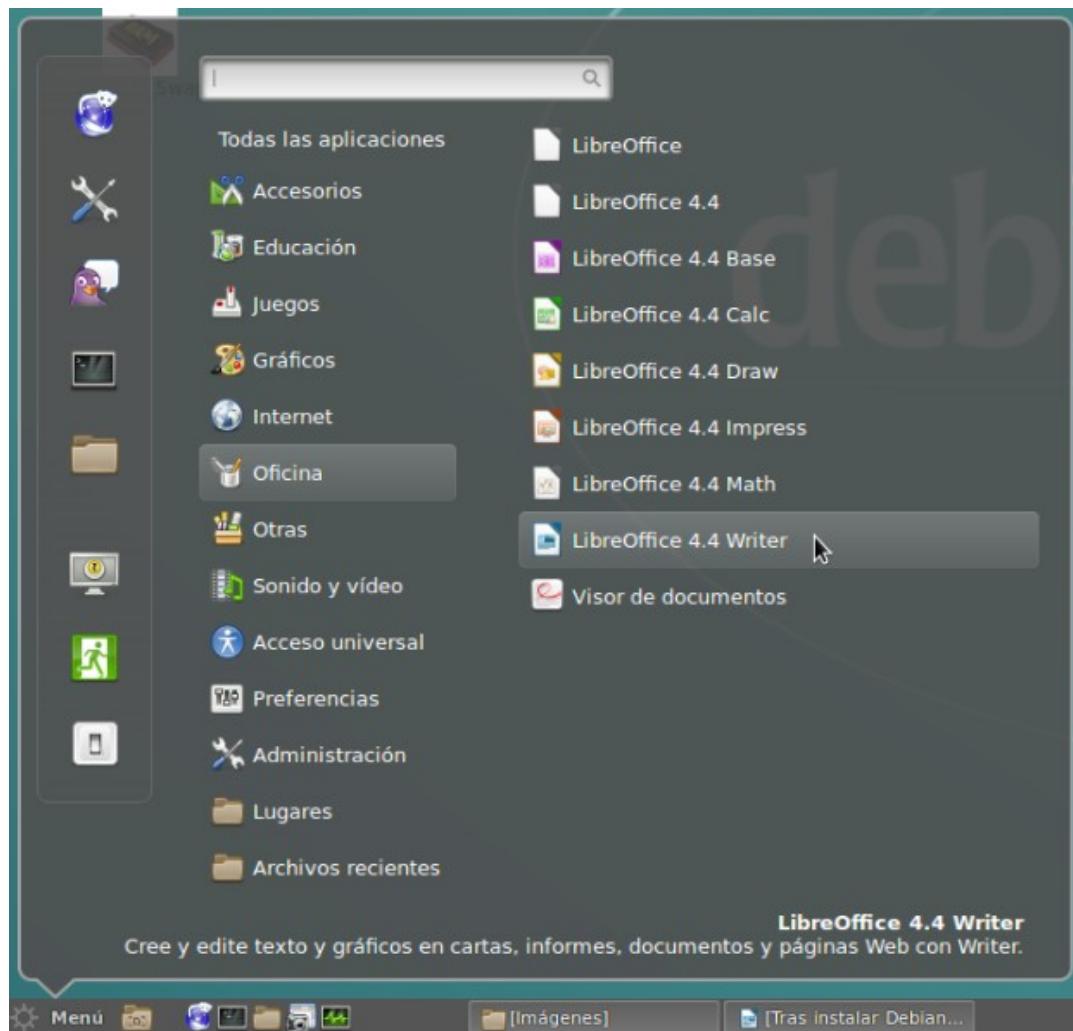
En **LibreOffice** fácilmente se pueden importar archivos de Microsoft Word, Excel, PowerPoint, entre muchos otros formatos, además puede guardar en formato Microsoft Office y otros, cuando lo creamos conveniente, también viene configurado con un creador de archivos PDF



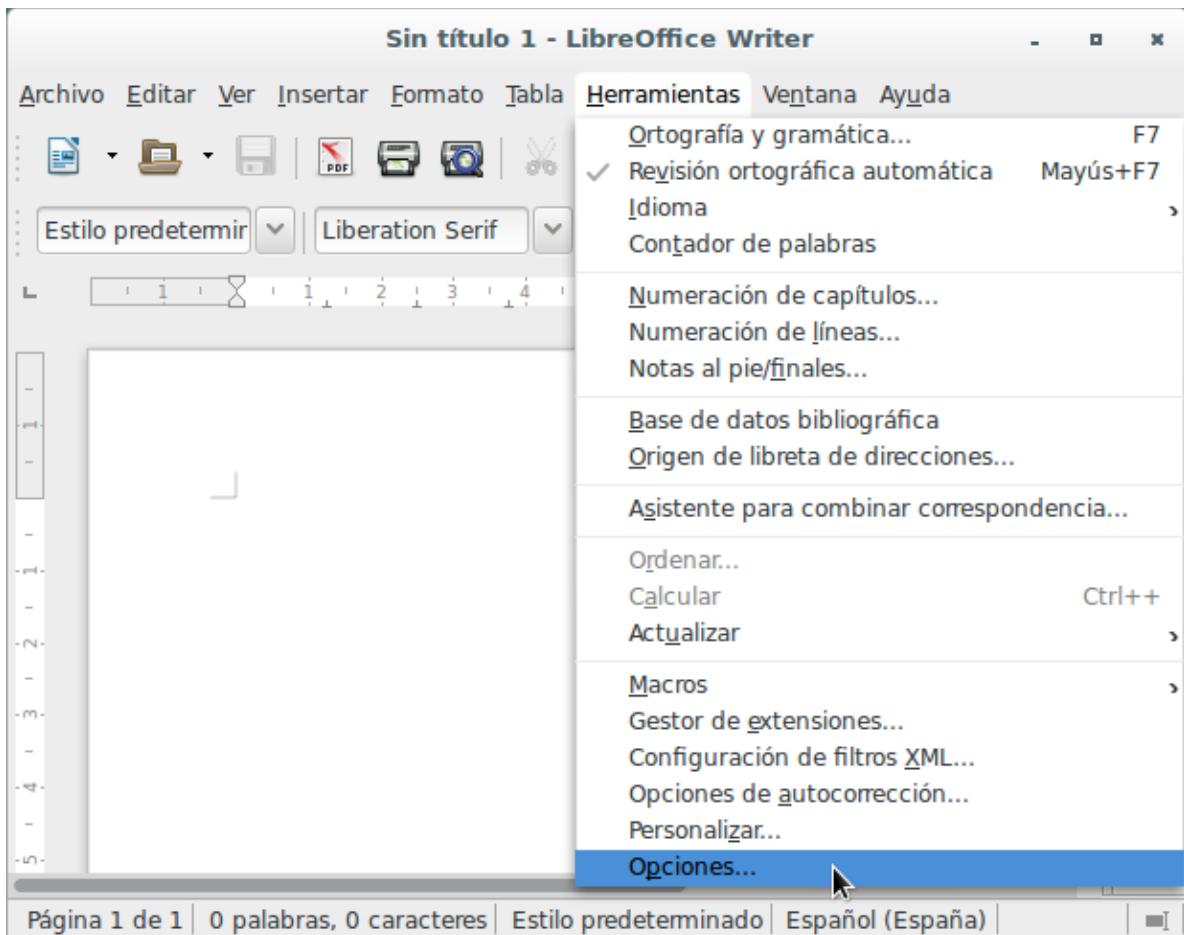
Para sacarle mucho mas rendimiento a **LibreOffice** vamos a cambiarle algunos parámetros

Abrimos **LibreOffice Writer** (Procesador de Texto)

Para acceder a **LibreOffice Writer** buscaremos la aplicación en **Menu > Oficina > LibreOffice Writer**



Una vez abierto el procesador de textos **Writer** nos vamos a **Herramientas > Opciones > Memoria**



Una vez que estamos en **Memoria**, editamos los siguientes parámetros cambiando los valores así:

### En Memoria Caché de imágenes

Usar en LibreOffice ponemos:

**150 MB**

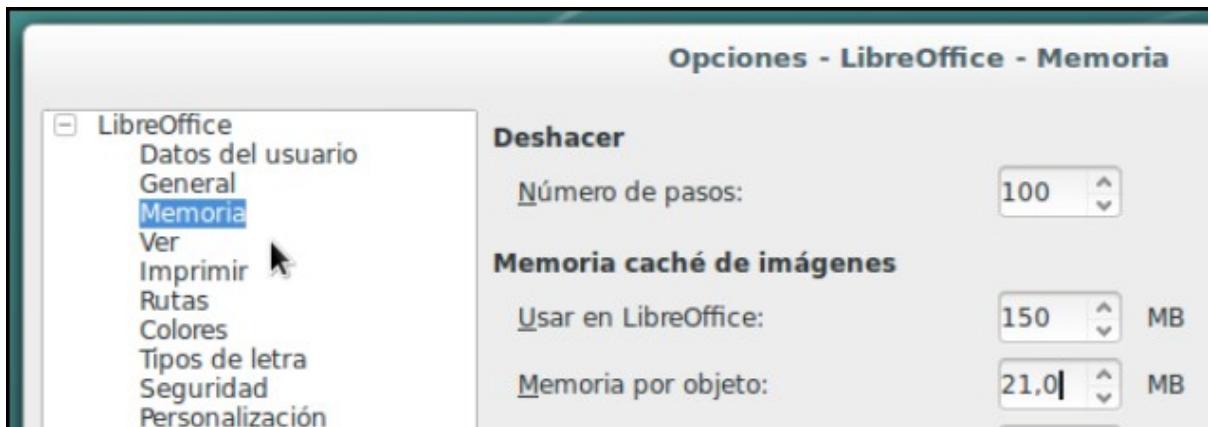
En Memoria por objeto ponemos:

**21 MB**

Pulsamos sobre el botón:

**Aceptar**

Cerramos LibreOffice Writer



Al volver a abrirlo veremos que LibreOffice es mas rápido

## 23.- Acelerador de Iceweasel (Firefox) users

Si queremos tener una navegación mas rápida y fluida en Internet, modificaremos una serie de parámetros de nuestro navegador **Iceweasel (Firefox)**

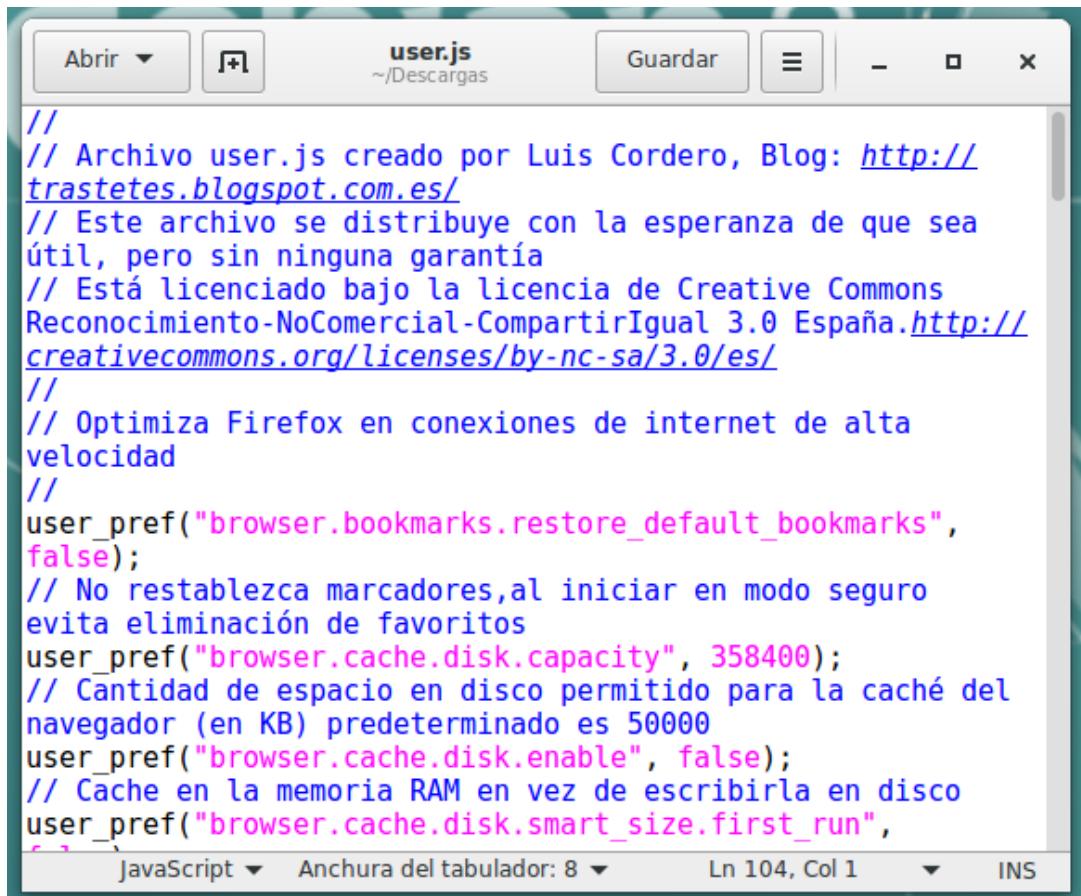
Se puede hacer de otra manera en la que se cambiarían de uno en uno cada parámetro

Esta es la mejor forma para hacerlo ya que los cambiamos todos de una vez

Esta forma se puede hacer tanto en **Firefox** como en **Iceweasel**



**Acelerador de Iceweasel (Firefox)**, no es otra cosa que un listado de parámetros. Parámetros que ya he ajustado uno por uno lo máximo posible, mediante el ensayo y error o lo que es lo mismo, este funciona lo guardo, este no funciona lo descarto



The screenshot shows a text editor window with the following details:

- File menu: Abrir (Open), Guardar (Save).
- Title bar: user.js ~/Descargas
- Content area:

```
// Archivo user.js creado por Luis Cordero, Blog: http://trastetes.blogspot.com.es/
// Este archivo se distribuye con la esperanza de que sea útil, pero sin ninguna garantía
// Está licenciado bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 España. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/
//
// Optimiza Firefox en conexiones de internet de alta velocidad
//
user_pref("browser.bookmarks.restore_default_bookmarks", false);
// No restablezca marcadores, al iniciar en modo seguro evita eliminación de favoritos
user_pref("browser.cache.disk.capacity", 358400);
// Cantidad de espacio en disco permitido para la caché del navegador (en KB) predeterminado es 50000
user_pref("browser.cache.disk.enable", false);
// Cache en la memoria RAM en vez de escribirla en disco
user_pref("browser.cache.disk.smart_size.first_run",
```
- Status bar: JavaScript, Anchura del tabulador: 8, Ln 104, Col 1, INS.

En el listado del **Acelerador de Firefox** he puesto algunas descripciones, están comentadas con // para que las salte el sistema al leerlas

## Acelerador de Firefox

```
//
// Archivo user.js creado por Luis Cordero, Blog: http://trastetes.blogspot.com.es/
// Este archivo se distribuye con la esperanza de que sea útil, pero sin ninguna garantía
// Está licenciado bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial
// CompartirIgual 3.0 España. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/
//
// Optimiza Firefox en conexiones de internet de alta velocidad
//
```

```
user_pref("browser.bookmarks.restore_default_bookmarks", false);
// No restablezca marcadores, al iniciar en modo seguro evita eliminación de favoritos
user_pref("browser.cache.disk.capacity", 358400);
// Cantidad de espacio en disco permitido para la caché del navegador (en KB)
//predeterminado es 50000
user_pref("browser.cache.disk.enable", false);
// Cache en la memoria RAM en vez de escribirla en disco
user_pref("browser.cache.disk.smart_size.first_run", false);
// Acelera conexiones SSL
user_pref("browser.cache.disk.smart_size_cached_value", 358400);
// Determina cómo el navegador utiliza la memoria RAM para la caché
user_pref("browser.cache.memory.capacity", 65536);
user_pref("browser.cache.frecency_experiment", 1);
user_pref("browser.cache.memory.capacity", -1);
// Determina cómo el navegador utiliza la memoria RAM para la caché, porcentaje de memoria
//RAM física
user_pref("browser.cache.memory.max_entry_size", -1);
// Cache en la memoria RAM en vez de escribirla en disco
user_pref("browser.disk.cache.memory.capacity", -1);
// Cache en la memoria RAM en vez de escribirla en disco
user_pref("browser.display.show_image_placeholders", false);
// Muestra recuadro de las imágenes
user_pref("browser.feeds.showFirstRunUI", false);
user_pref("browser.geolocation.warning.infoURL", "localhost");
// geolocalización desactivada
//user_pref("browser.newtab.url", "https://www.google.es/");
// Página de inicio al abrir nueva pestaña
user_pref("browser.places.smartBookmarksVersion", 2);
user_pref("browser.preferences.advanced.selectedTabIndex", 3);
//
```

```
// Autostart navegación segura
user_pref("browser.rights.3.shown", true);
user_pref("browser.sessionstore.interval", 90000);
user_pref("browser.slowStartup.averageTime", 0);
// Mejora en el tiempo de arranque
//user_pref("browser.startup.homepage", "https://www.google.es/");
// Pagina de inicio al abrir el navegador
user_pref("browser.slowStartup.samples", 0);
// Mejora en el tiempo de arranque
user_pref("browser.syncPromoViewsLeft", 0);
user_pref("browser.tabs.closeWindowWithLastTab", false);
// No salir del navegador cuando se cierra la última pestaña
user_pref("config.trim_on_minimize", true);
// Menos consumo de memoria al estar minimizado, este ajuste va a permitir cuando minimice
//Firefox mover los datos de la RAM al disco duro
user_pref("content.interrupt.parsing", false);
// Reduce el retardo de carga de la pagina
user_pref("content.max.tokenizing.time", 1500000);
// Controla la cantidad máxima de tiempo en que la aplicación no responderá a la interacción con
//el usuario al representar las páginas
user_pref("content.maxtextrun", 8191);
// Establece el número de reflujo que hace antes de cargar la pagina
user_pref("content.notify.backoffcount", 5);
user_pref("content.notify.backoffcount", -1);
// Reduce el retardo de carga de la pagina
user_pref("content.notify.interval", 500000);
// Esta preferencia especifica la cantidad mínima de tiempo de espera entre los reflujo de carga
//de datos
user_pref("content.notify.ontimer", true);
//
```

```
// Disminuye el tiempo total de carga de la página
user_pref("content.switch.threshold", 250000);

// Controla la cantidad de tiempo para entrar la aplicación en el modo de baja frecuencia
//de interrupción, reduce el retardo de carga de la pagina
user_pref("dom.ipc.plugins.enabled", true);

user_pref("general.smoothScroll", true);

user_pref("network.cookie.prefsMigrated", true);

// No reescribir cookie

user_pref("network.cookie.thirdparty.sessionOnly", true);

// Cookies de terceros se mantienen sólo para la sesión actual

user_pref("network.dns.disableIPv6", true);

// En servidores DNS que admitan IPv6 al hacer una petición en este protocolo devolverá
//también una respuesta en IPv4

user_pref("network.dnsCacheEntries", 100);

user_pref("network.dnsCacheExpiration", 360);

// 6 minutos

user_pref("network.ftp.idleConnectionTimeout", 60);

// 1 minuto

user_pref("network.http.connect.timeout", 30);

user_pref("network.http.keep-alive", true);

// Tiene que tener el valor true para que pipeline funcione

user_pref("network.http.keep-alive.timeout", 30);

// Permite realizar múltiples peticiones antes de que sean respondidas

user_pref("network.http.max-connections-per-server", 48);

// Número total de conexiones que Firefox puede hacer a un servidor determinado

user_pref("network.http.max-connections", 256);

// Número total de conexiones que Firefox puede hacer a un servidor

user_pref("network.http.max-persistent-connections-per-proxy", 24);

// Número total de conexiones que Firefox puede hacer a un servidor determinado

//
```

```
user_pref("network.http.max-persistent-connections-per-server", 12);
// Número total de conexiones que Firefox puede hacer a un servidor determinado
user_pref("network.http.pipelining", true);
// Permite realizar múltiples peticiones antes de que sean respondidas
user_pref("network.http.pipelining.maxrequests", 30);
//
// Permite realizar múltiples peticiones antes de que sean respondidas
user_pref("network.http.proxy.pipelining", true);
// Permite realizar múltiples peticiones antes de que sean respondidas
user_pref("network.http.proxy.pipelining.ssl", true);
// Permite realizar múltiples peticiones antes de que sean respondidas
user_pref("network.http.request.max-start-delay", 5);
// Firefox espera un corto intervalo de tiempo antes de la primera representación
user_pref("nglayout.initialpaint.delay", 0);
// Determina el tiempo en milisegundos a esperar antes de un intento de reflujo inicial durante la
//renderización de páginas,en vez de esperar al hacer una petición que la página se cargue por
//completo, Firefox va a ir mostrando regularmente los elementos que ha recibido
user_pref("privacy.clearOnShutdown.offlineApps", true);
// Limpia los datos con el cierre de firefox
//user_pref("privacy.clearOnShutdown.passwords", true);
// Limpia las contraseñas con el cierre de firefox
user_pref("privacy.clearOnShutdown.siteSettings", false);
// Limpia los datos con el cierre de firefox
user_pref("privacy.donottrackheader.enabled", true);
// No ser rastreado
user_pref("privacy.sanitize.didShutdownSanitize", true);
// Limpia datos privados al cerrar firefox
user_pref("privacy.sanitize.migrateFx3Prefs", true);
// Limpia datos privados al cerrar firefox
//
```

```

user_pref("privacy.sanitize.sanitizeOnShutdown", true);

// Limpia datos privados al cerrar firefox

user_pref("security.warn_viewing_mixed", false);

// Limpia datos fuera de linea al cerrar firefox

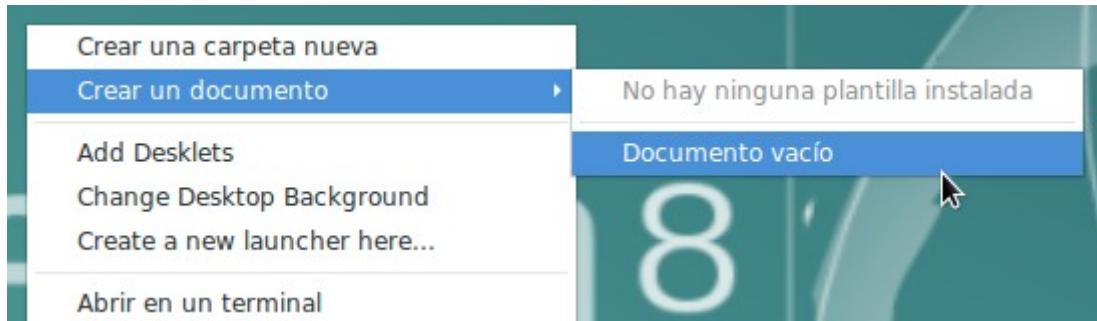
user_pref("ui_submenuDelay", 0);

// Maxima velocidad en submenus y marcadores

//

```

**¿Que hacemos con el listado de los parámetros?** Pues en muy sencillo, creamos un Documento nuevo, Documento vacío (documento de texto), en el escritorio con el botón derecho o secundario del ratón nos sale la opción para crearlo



En dicho documento después de copiar, pegamos el listado de los parámetros (sin dejar ningún espacio en la parte superior) del **Acelerador de Firefox** anteriormente descrito, guardamos y renombramos a:

**user.js**

**Nota Importante:** Para ahorrarnos los pasos anteriores y que no se produzcan problemas al crear el archivo **user.js** se puede **descargar** de:

**Página de Descarga:**

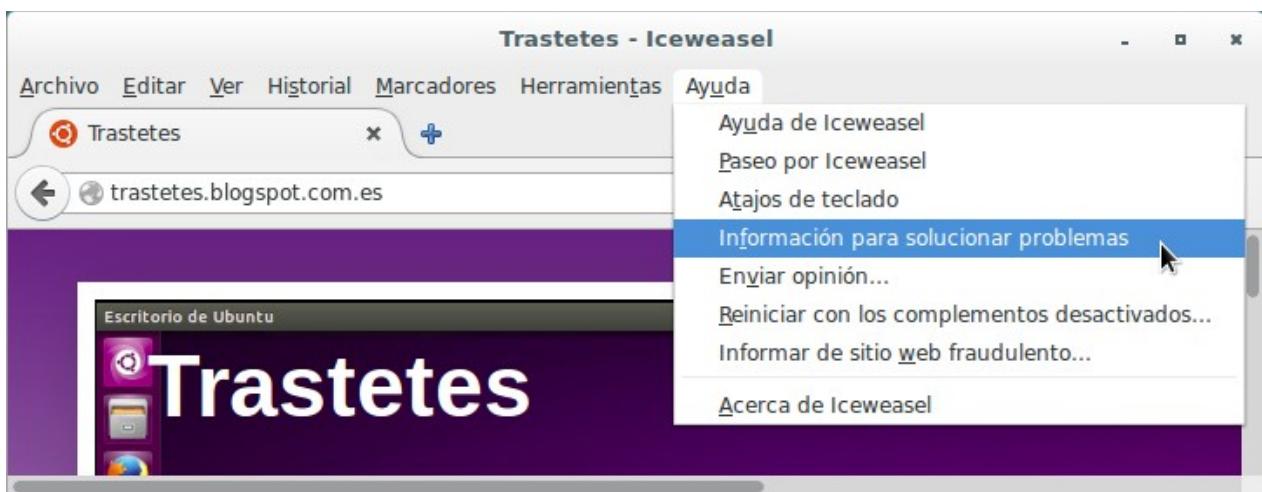
<https://mega.co.nz/#F!xUwGSL SJ!FX-q8qCYY3yMAWMMKuTLw>

Una vez que tenemos el archivo **user.js** abrimos **Iceweasel (Firefox)**. En la barra de menú del navegador (si no la vemos pulsamos la tecla **Alt** del teclado) escogemos:

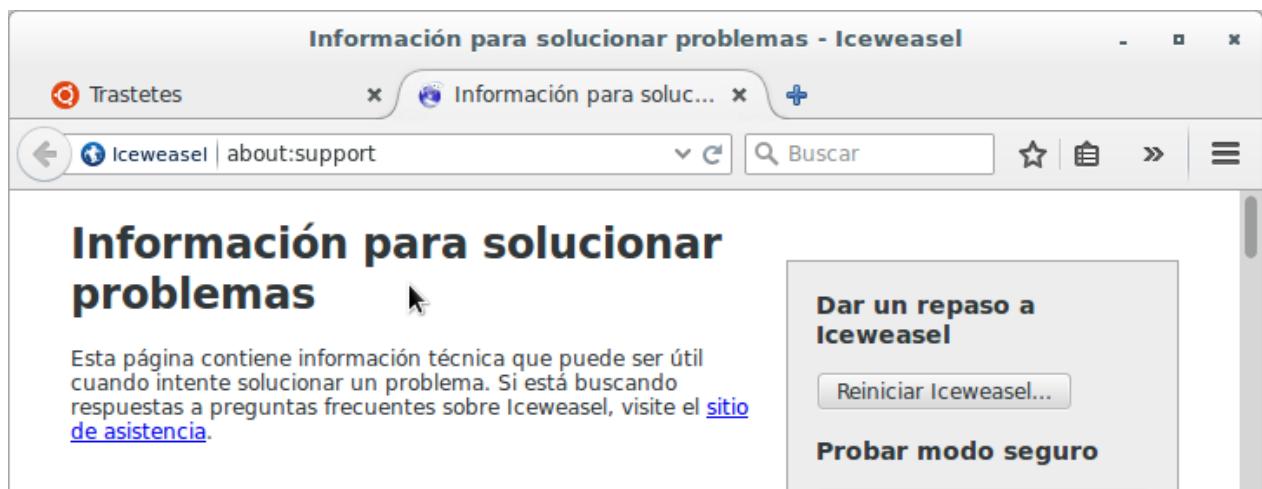
## Ayuda

Nos sale un despegable donde podemos elegir varias opciones. Elegimos y pulsamos la opción:

### Información para solucionar problemas



Se abre una pestaña de **Información para solucionar problemas** en el navegador



Donde pone:

### Configuración básica de la aplicación

Vemos un botón que pone:

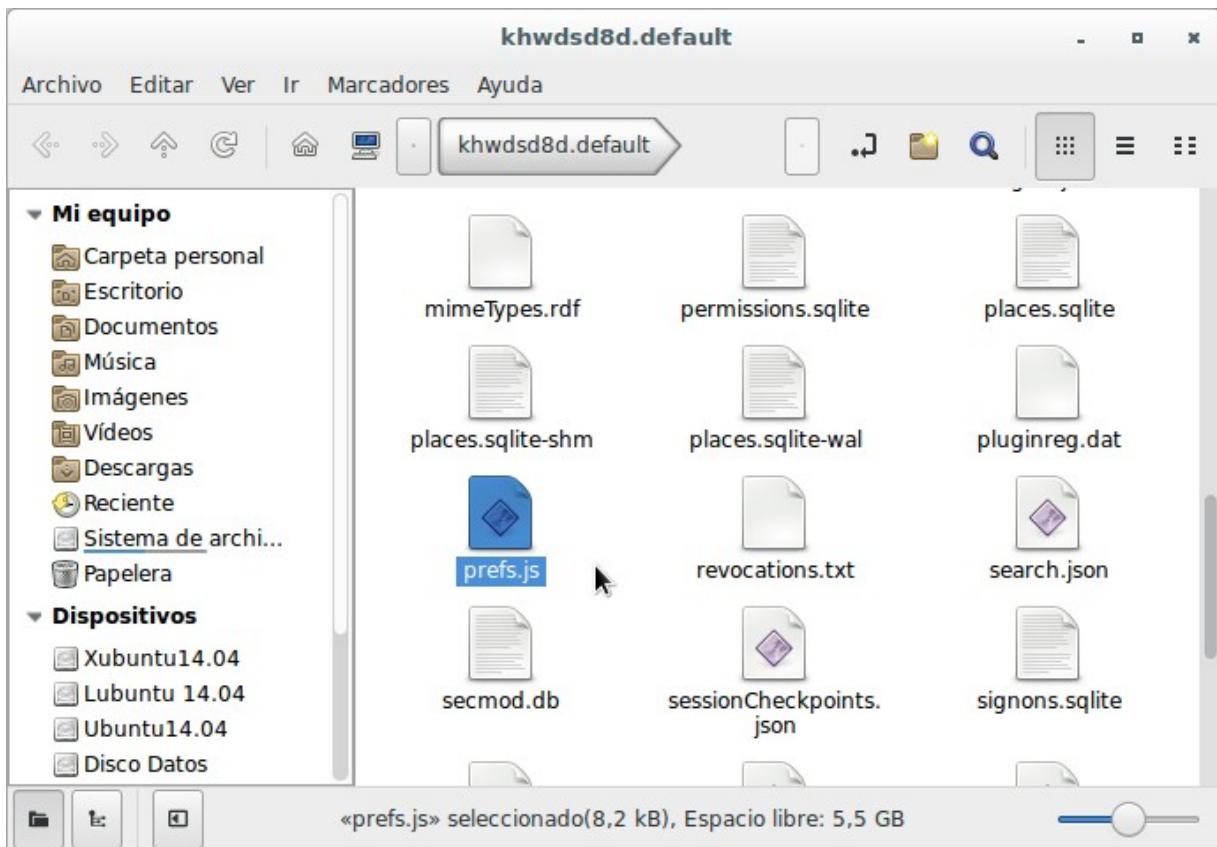
#### Abrir directorio

The screenshot shows a Firefox browser window titled 'Información para solucionar problemas - Iceweasel'. The address bar displays 'Iceweasel | about:support'. The main content area is titled 'Configuración básica de la aplicación' and contains the following table:

Nombre	Iceweasel
Versión	38.0.1
ID de compilación	20150525043631
Historial de actualizaciones	<a href="#">Mostrar el historial de actualizaciones</a>
Agente de usuario	Mozilla/5.0 (X11; Linux i686; rv:38.0) Gecko/20100101 Firefox/38.0 Iceweasel/38.0.1
Directorio de perfil	<a href="#">Abrir directorio</a>
Plugins activados	<a href="#">about:plugins</a>

Pulsamos en el botón **Abrir directorio** y se nos abre una ventana con carpetas y archivos (esta es la carpeta Profiles), donde ponemos el Documento vacío (documento de texto), que habíamos creado anteriormente y renombrado como:

**user.js**



Cerramos el navegador **Iceweasel** y después de cerrado, cerramos la ventana que teníamos abierta (la carpeta “Profiles”)

A partir de este momento ya tenemos en marcha el **Acelerador de Iceweasel (Firefox)**

**NOTA:** En el archivo **user.js** hay dos líneas que estan comentadas con // dichas líneas son:

```
//user_pref("browser.newtab.url", "https://www.google.es/");

//user_pref("browser.startup.homepage", "https://www.google.es/");
```

la primera es como pagina de inicio al abrir nueva pestaña

y la segunda es como pagina de inicio al abrir el navegador

Si queremos tener como buscador a google, descomentamos (quitamos las //) cada una de las líneas

Si por el contrario, queremos poner otro buscador que no sea el predeterminado, también descomentamos (quitamos las //) cada una de las líneas y donde pone:

"<https://www.google.es/>" ponemos la dirección de nuestro buscador personal, respetando las comillas ""

**Ejemplo:**

"<https://duckduckgo.com/>"

La línea que borra las contraseñas también esta comentada, que es esta:

```
//user_pref("privacy.clearOnShutdown.passwords", true);
```

si queremos que al cerrar Firefox elimine las contraseñas solo hay que descomentarla (quitamos las //)

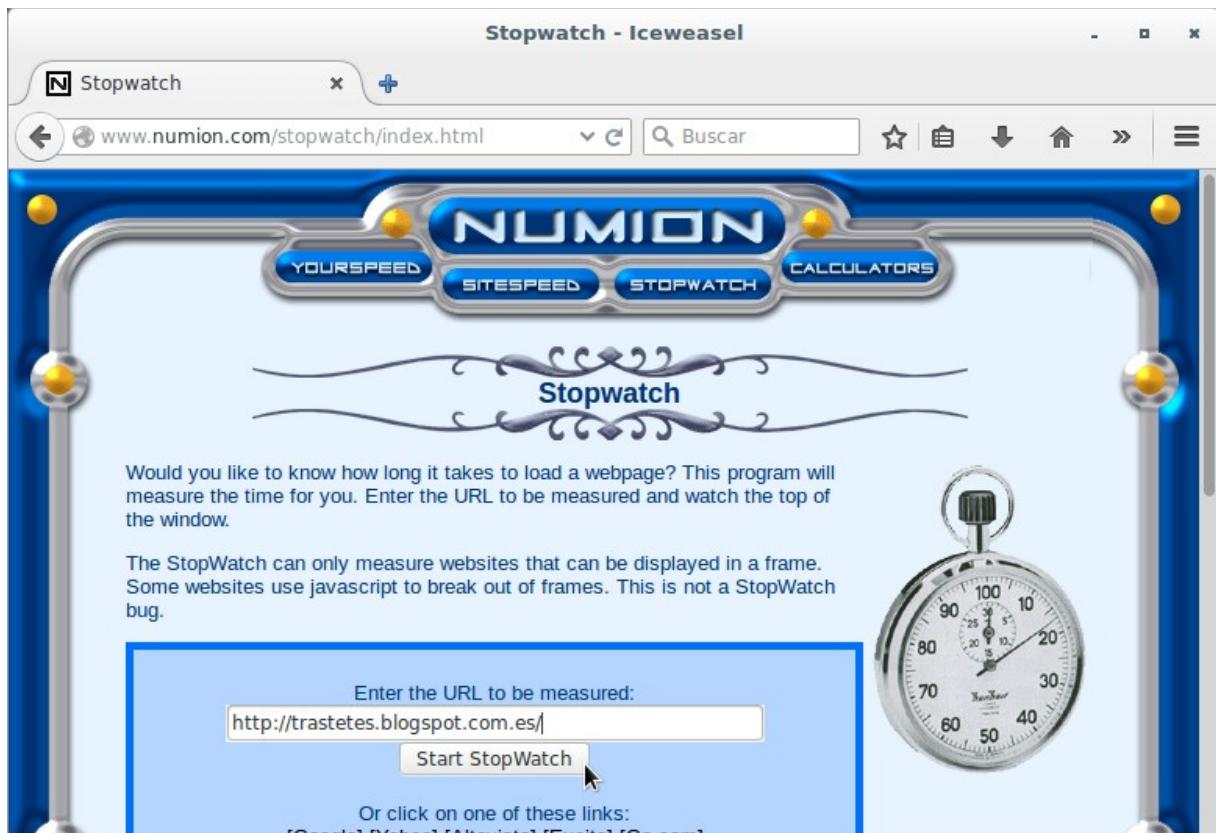
Una vez realizado guardamos el archivo con su propio nombre **user.js**

**NOTA:** Para hacer las pruebas de velocidad de **Iceweasel (Firefox)**, antes y después de tener puesto el **Acelerador de Firefox**, nos dirigiremos a la siguiente pagina de Internet que copiaremos y pegaremos en la barra de navegación para saber cuánto tiempo se tarda en cargar una página web:

<http://www.numion.com/stopwatch/index.html>

En la ventana del navegador de Firefox que se nos abre pulsamos en Google o ponemos una dirección de Internet en la barra que pone:

“Enter the URL to be measured”



Después de pulsar en Google, nos cambia de ventana donde veremos cuánto tiempo se tarda en cargar una página web en milisegundos



### 23.1.- Restablecer Iceweasel (Firefox) a su estado por defecto

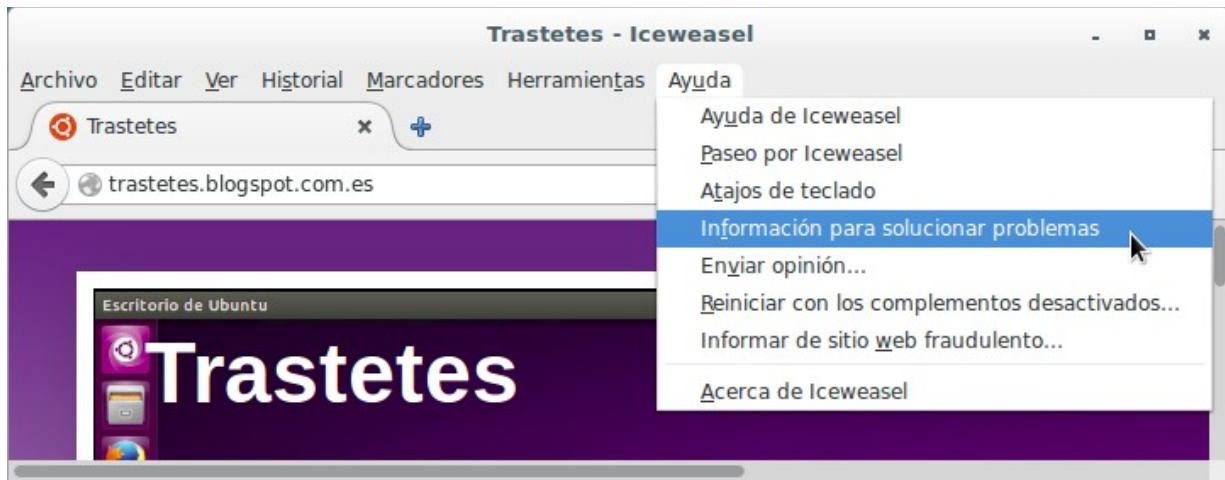
Para volver Firefox a su estado original, como recién instalado haremos lo siguiente:

En la barra de menú del navegador (si no la vemos pulsamos la tecla **Alt** del teclado) escogemos:

#### **Ayuda**

Nos sale un despegable donde podemos elegir varias opciones. Elegimos y pulsamos la opción:

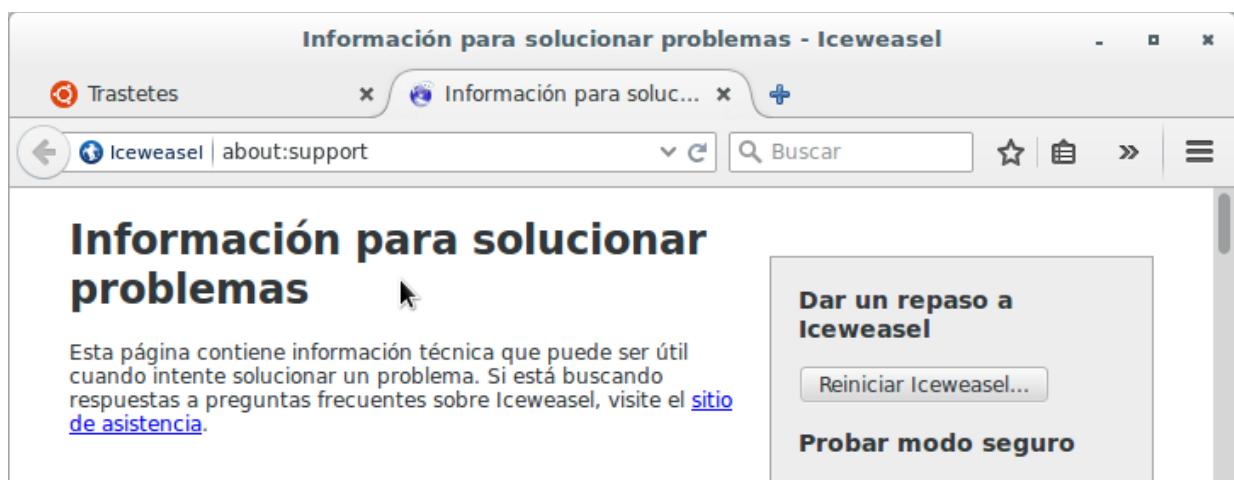
#### **Información para solucionar problemas**



Se abre una pestaña en el navegador, buscamos en la esquina superior derecha de la página, donde pone: **Dar un repaso a Iceweasel (Firefox)**

Pulsamos en el botón:

#### **Reiniciar Iceweasel (Firefox)**



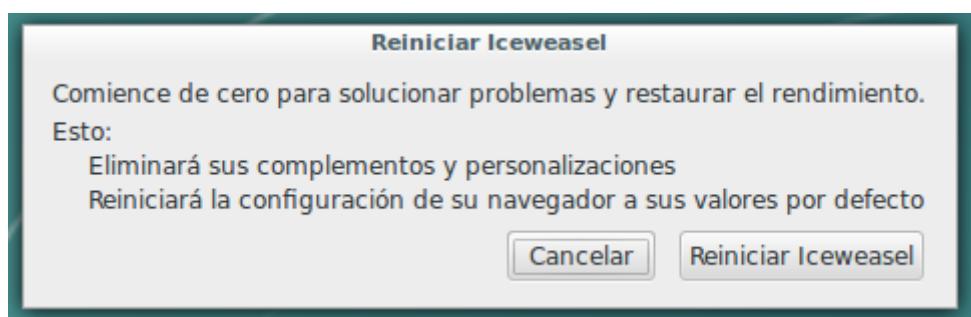
Se abrirá un pequeña ventana, diciéndonos:

Comience de cero para solucionar problemas y restaurar el rendimiento.

Esto:

Eliminará sus complementos y personalizaciones

Reiniciará la configuración de su navegador a sus valores por defecto



Pulsamos en el botón:

**Reiniciar Iceweasel (Firefox)**

**Nota:** Los Marcadores se mantendrán (no serán eliminados)

## 23.2.- Complemento Google Translator for Firefox

Este complemento se puede utilizar tanto en **Firefox** como en **Iceweasel**

**Complemento Google Translator for Firefox** es un complemento con el que podemos traducir una Página completa de otro idioma al nuestro, puede traducir cualquier texto previamente seleccionado con un clic del botón derecho (o secundario) de nuestro ratón



El lenguaje del texto original se detecta automáticamente. De forma predeterminada, el complemento intentará configurar el idioma detectado por el idioma de destino predeterminado. Si no es posible, entonces Inglés será el idioma de destino de la traducción

Las traducciones son alimentadas por el Traductor de Google el complemento utiliza su traductor-programa.

Si queremos traducir una página completa , pulsaremos en la **T** Roja de la barra de herramientas de navegación



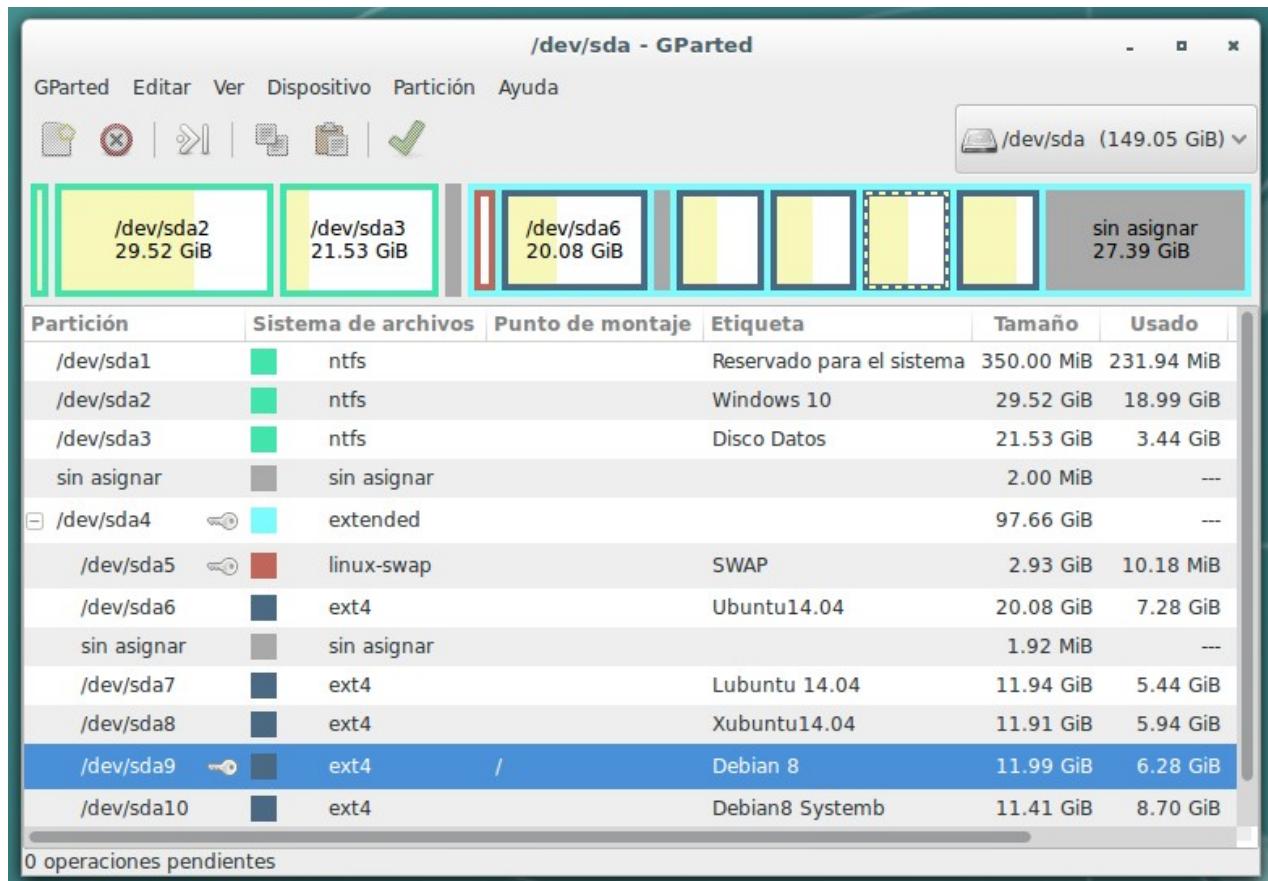
### Página de Descarga e Instalación:

<https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/google-translator-for-firefox/?src=cb-dl-mostpopular>

## 24.- Editor de particiones Gparted

**GParted** es un editor de particiones gratuito para gestionar gráficamente las particiones del disco

Con **GParted** se puede cambiar el tamaño, crear, eliminar, copiar y mover particiones sin pérdida de datos y crear un espacio para nuevos sistemas operativos

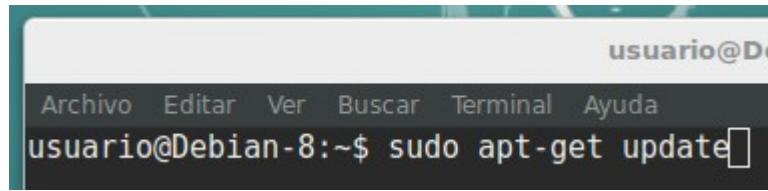


Para instalar **GParted** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **actualizar la biblioteca de paquetes**:

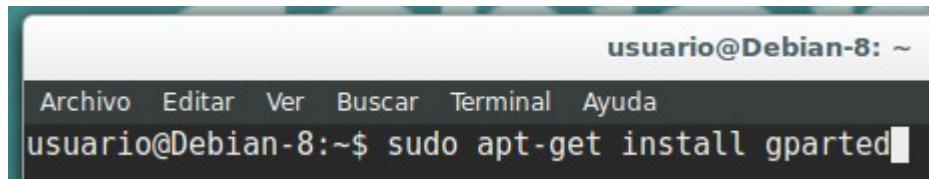
```
~$ sudo apt-get update
```



```
usuario@Debian-8:~$ sudo apt-get update
```

Una vez actualizada la biblioteca de paquetes en la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar GParted**:

```
~$ sudo apt-get install gparted
```



```
usuario@Debian-8:~$ sudo apt-get install gparted
```

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

```
~$ exit
```



```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

Si queremos abrir **GParted** buscaremos la aplicación en **Menú > Administración > GParted**



## 25.- Habilitar Ctrl+Alt+Retroceso, para reiniciar el servidor X

En el caso de que se nos quede congelado el sistema gráfico o **servidor X**, lo reiniciaremos pulsando **Ctrl+Alt+Retroceso** del teclado

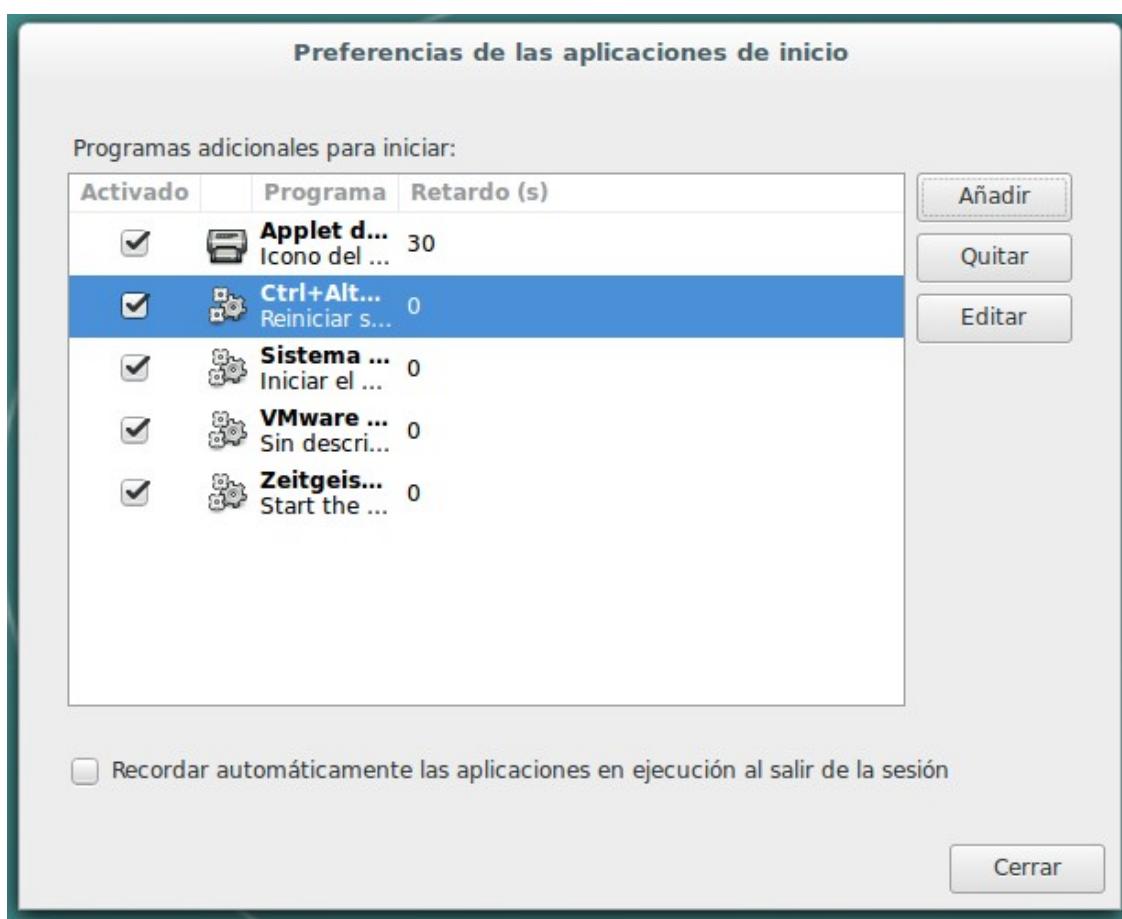
Reiniciar el servidor X significa reiniciar la sesión gráfica (lo que vemos en pantalla). La gráfica está controlada por **Xorg**, por eso decimos: **reiniciar el servidor X**

El servidor **X.Org** se ha convertido en el sistema estándar utilizado por la mayoría de distribuciones de Linux

Para poder usar las teclas **Ctrl+Alt+Retroceso** necesitamos añadir a aplicaciones al inicio, el siguiente comando:

```
setxkbmap -option terminate:ctrl_alt_bksp
```

Nos vamos a **Menú > Preferencias > Aplicaciones al inicio**



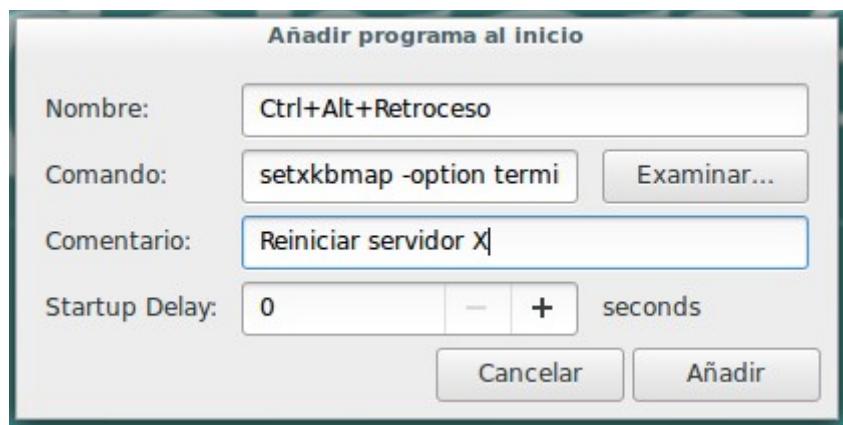
Una vez abierto **Aplicaciones al inicio** pulsamos en el botón **Añadir**

Se abre una ventana donde ponemos en:

**Nombre:** Ctrl+Alt+Retroceso

**Comando:** setxkbmap -option terminate:ctrl\_alt\_bksp

**Comentario:** Reiniciar servidor X



Pulsamos en el botón **Añadir** y después en el botón **Cerrar**

### Reiniciamos el equipo

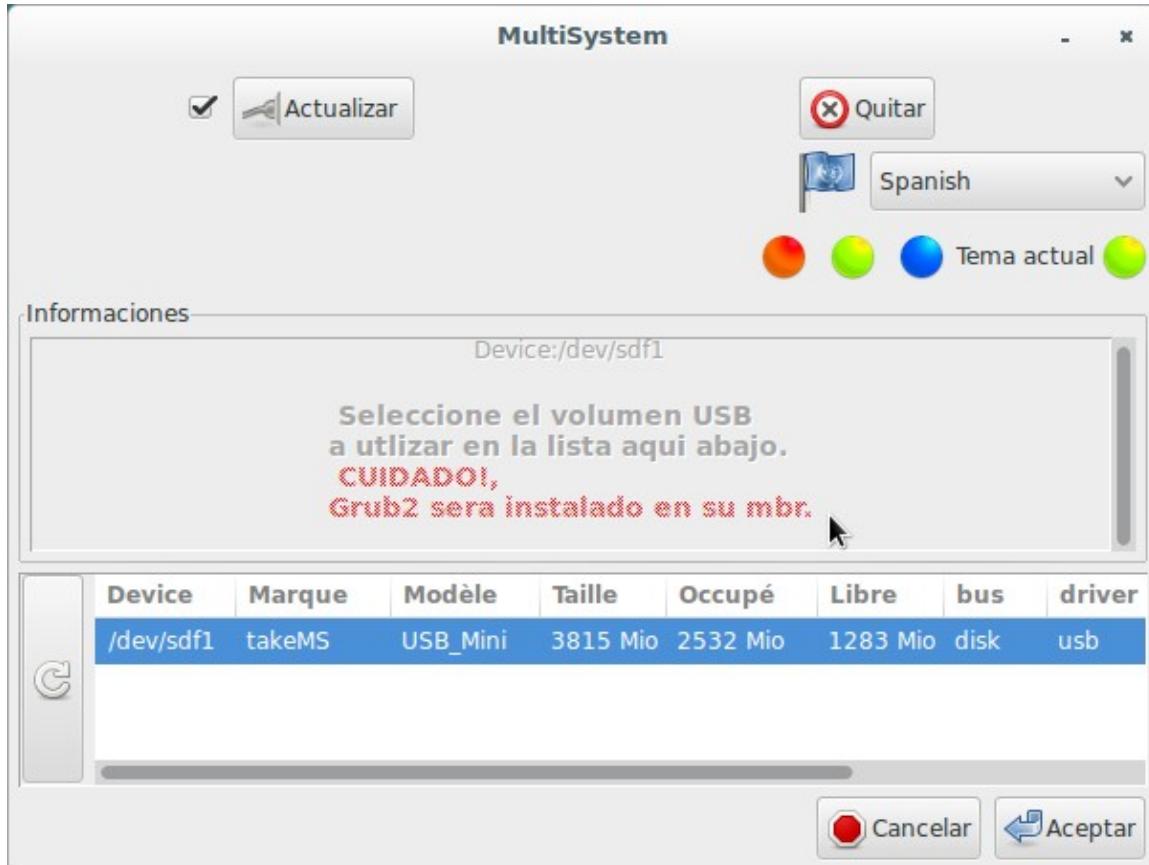
A partir de ahora ya tenemos activadas las teclas **Ctrl+Alt+Retroceso** de nuestro teclado, para que en el caso de que se nos quede congelado el sistema gráfico o **servidor X**, lo podamos reiniciar

**Nota:** Al reiniciar el servidor **X** no se guardarán los cambios en las aplicaciones que tengamos **abiertas**

## 26.- MultiSystem

**MultiSystem**, es una herramienta gráfica que permite tener múltiples sistemas **LiveUSB** en una memoria USB, así como un **Gestor de arranque** para elegir que sistema cargar durante el arranque del equipo, utiliza **Grub2** vez de Grub Legacy.

Con **MultiSystem** podemos crear un buen número de distribuciones Linux de arranque en una unidad USB



Para instalar **MultiSystem** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

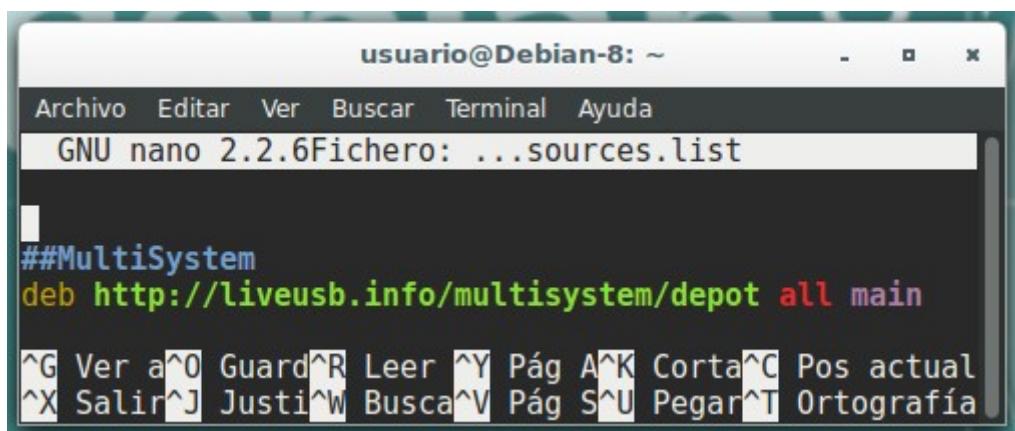
Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **añadir** el Repositorio de **MultiSystem**:

```
~$ sudo nano /etc/apt/sources.list
```

```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list
```

En la ultima linea ponemos:

```
##MultiSystem
deb http://liveusb.info/multisystem/depot all main
```



Guardamos los cambios pulsando en el teclado:

**Control + o**

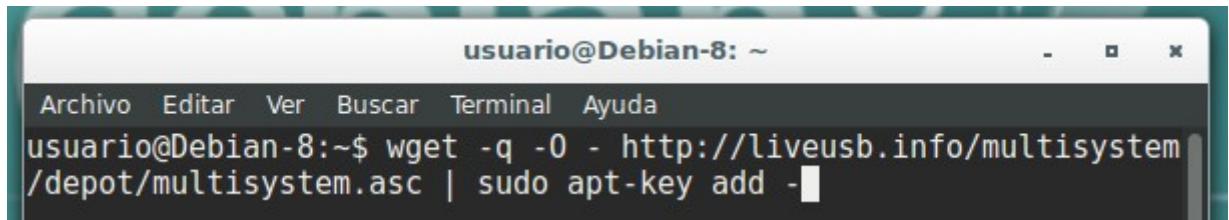
Luego pulsamos la tecla **Intro** del teclado para aceptar

Cerramos el fichero pulsando en el teclado:

**Control + x**

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **añadir la clave publica de MultiSystem**:

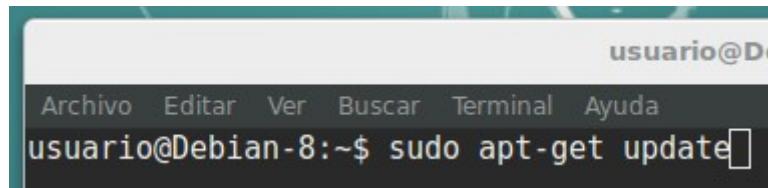
```
wget -q -O - http://liveusb.info/multisystem/depot/multisystem.asc | sudo
~$ apt-key add -
```



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ wget -q -O - http://liveusb.info/multisystem
/depot/multisystem.asc | sudo apt-key add -
```

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **actualizar la biblioteca de paquetes**:

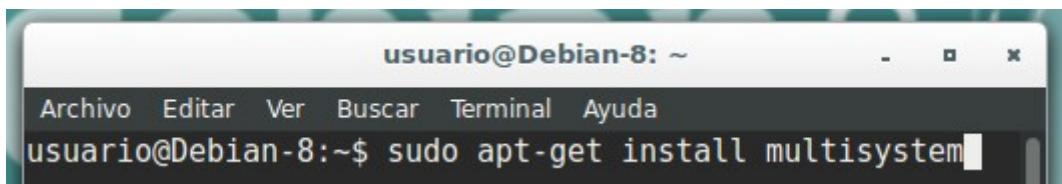
**~\$ sudo apt-get update**



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo apt-get update
```

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar MultiSystem**:

**~\$ sudo apt-get install multisystem**

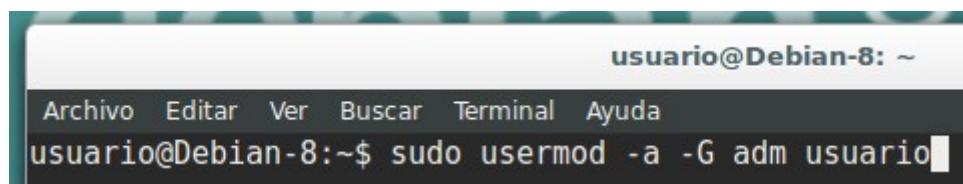


```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~$ sudo apt-get install multisystem
```

Una vez finalizada la instalación agregamos el usuario al grupo administrador sustituyendo **usuario** por el que tenemos asignado:

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **agregar el usuario al grupo administrador**:

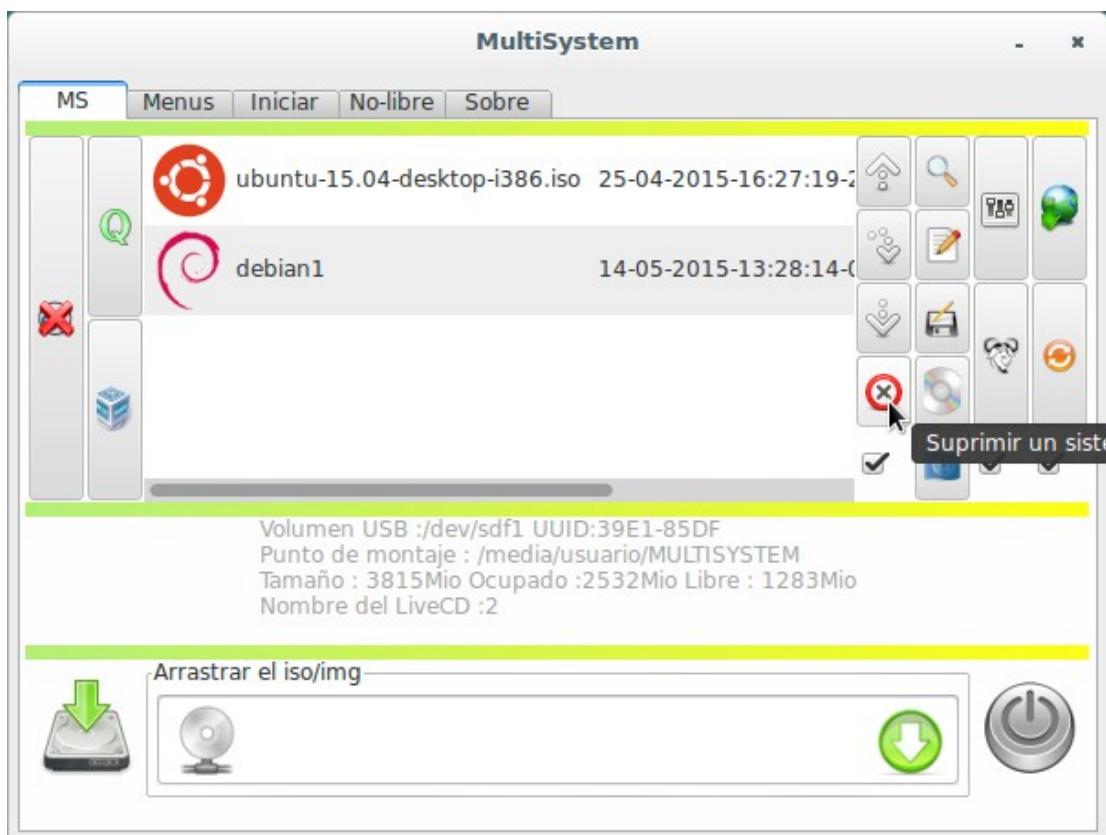
```
~$ sudo usermod -a -G adm usuario
```



Ahora ya podemos empezar a utilizar **Multisystem**

Para acceder a **MultiSystem** nos vamos a :

**Menú > Accesorios > MultiSystem**



## 27.- Systemback

**Systemback**, aplicación para realizar copias de seguridad y restaurar el sistema. Hay características adicionales como la copia del sistema, la instalación del sistema y la **creación del sistema en vivo** (livecd o LiveUSB del sistema instalado) se puede incluir /home

**Systemback**, hace que sea fácil de crear copias de seguridad de los archivos de configuración del sistema y de los usuarios. En caso de problemas se puede restaurar fácilmente el estado previo del sistema

### **Características de Systemback:**

**Copia de seguridad del sistema**

**Restauración del sistema**

**Copia del sistema, Instalación de Sistema**

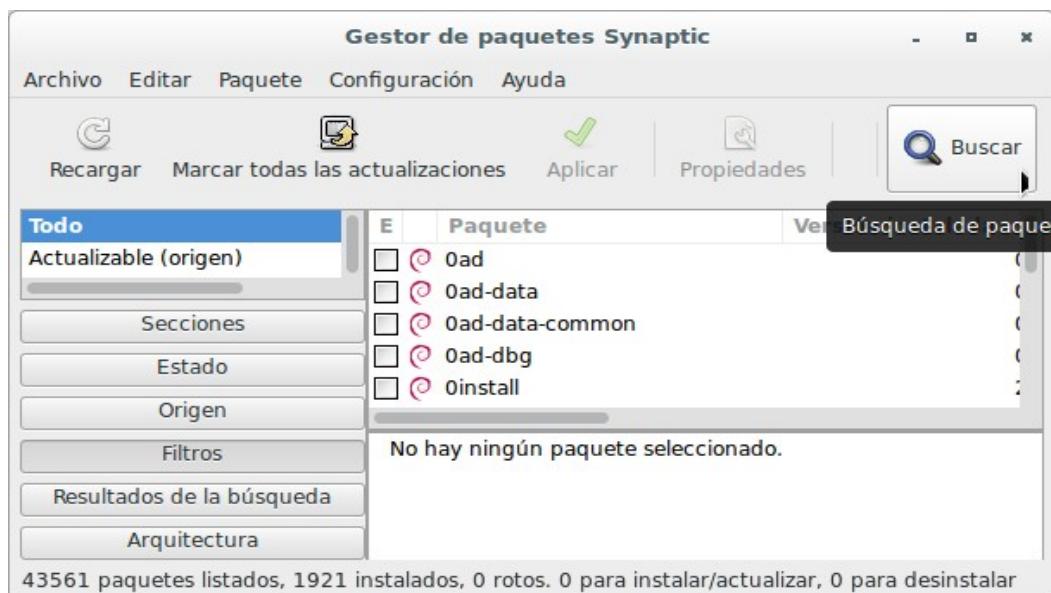
**Crear Sistema vivo**

**Reparación del sistema**

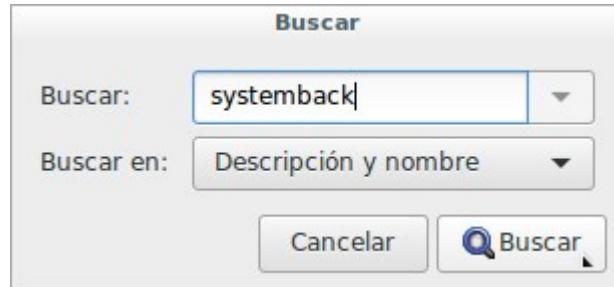
**Actualización del sistema**

Antes de instalar **Systemback** tenemos que **desinstalar la versión anterior**, (en el caso de que este instalada) (si no lo tenemos instalado pasamos al siguiente tema: **27.1.- Instalar Systemback**) lo haremos de la siguiente manera:

Nos vamos a: **Menú > Administración > Gestor de paquetes Synaptic**, ponemos la contraseña de **root** cuando nos la pida

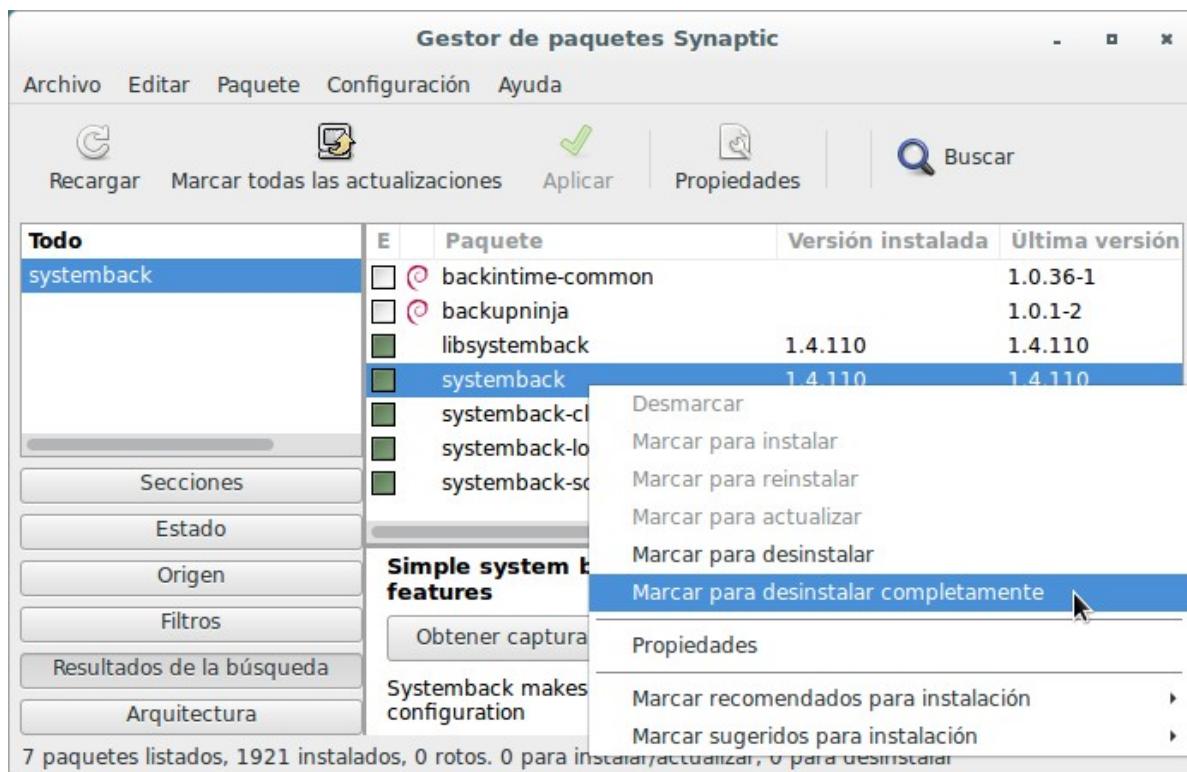


Pulsamos en botón **Buscar** y escribimos **systemback** para realizar su búsqueda



En los resultados de la búsqueda, seleccionamos **systemback**, con el botón derecho del ratón nos salen varias opciones y pulsamos en:

### Marcar para desinstalar completamente

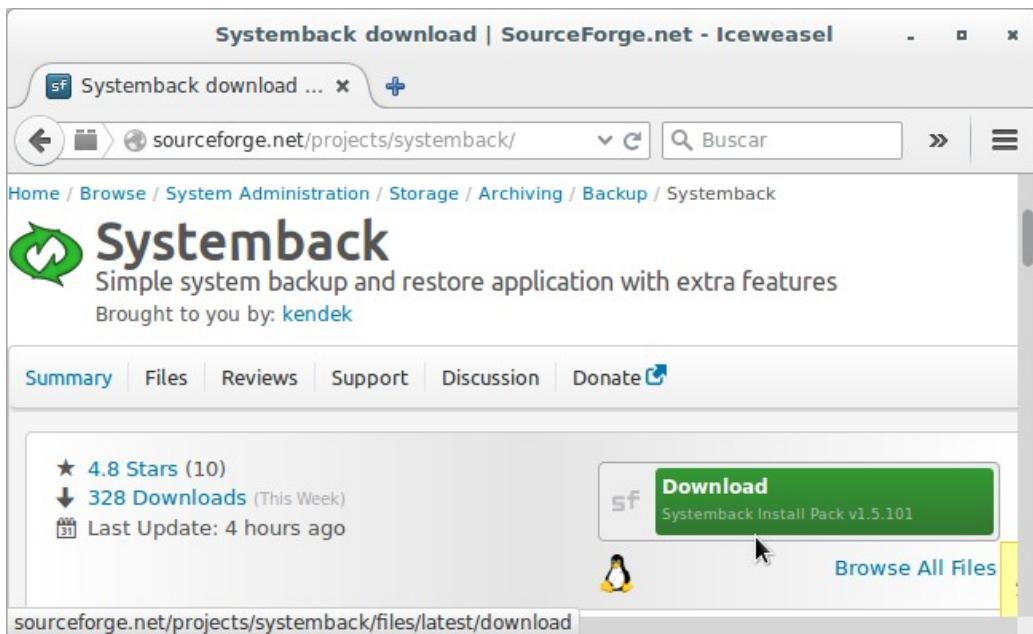


Pulsamos en **Aplicar** para que se realice la desinstalación de **systemback**

## 27.1.- Instalar Systemback

Para instalar **Systemback** lo descargamos de su pagina:

<http://sourceforge.net/projects/systemback/>



---

### **Nota importante:**

En el momento de realizar este manual el archivo descargado es:

**Systemback\_Install\_Pack\_v1.5.101.tar.xz**

En las sucesivas descargas, el **nombre del archivo** puede cambiar, por lo tanto, en los comandos, cambiaremos el **nombre del archivo**, por el que le corresponda

También, sustituimos **usuario** por el que tenemos asignado en el equipo

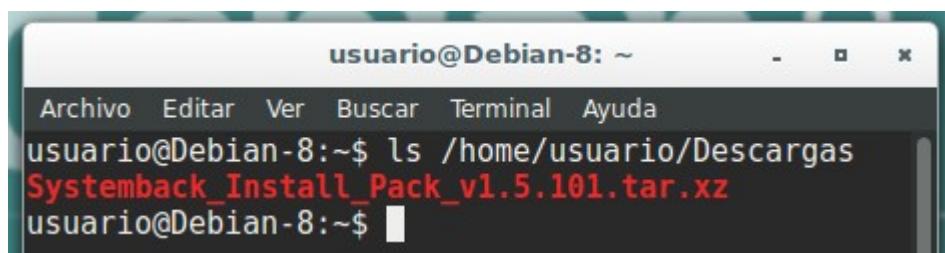
---

Una vez lo tenemos descargado, para instalar **Systemback** lo vamos a hacer desde **Terminal**

Para abrir **Terminal** nos vamos a **Menú > Administración > Terminal** o bien presionamos las teclas **Ctrl + Alt + T** del teclado

Una vez abierta la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para comprobar que **Systemback** lo tenemos en la carpeta **Descargas**:

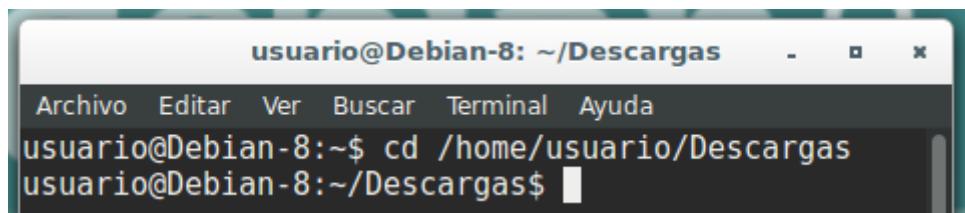
```
~$ ls /home/usuario/Descargas
```



```
usuario@Debian-8: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~/Descargas
Systemback_Install_Pack_v1.5.101.tar.xz
usuario@Debian-8:~$
```

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para situamos en la carpeta **Descargas**:

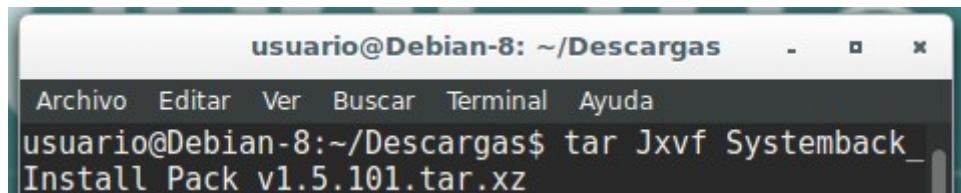
```
~$ cd /home/usuario/Descargas
```



```
usuario@Debian-8: ~/Descargas
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~/Descargas
usuario@Debian-8:~/Descargas$
```

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **descomprimir Systemback**:

```
~$ tar Jxvf Systemback_Install_Pack_v1.5.101.tar.xz
```



```
usuario@Debian-8: ~/Descargas
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
usuario@Debian-8:~/Descargas$ tar Jxvf Systemback_
Install_Pack_v1.5.101.tar.xz
```

En la **Terminal** ponemos los siguientes comandos para **instalar Systemback**:

```
~$ sudo '/home/usuario/Descargas/Systemback_Install_Pack_v1.5.101/install.sh'
```

```
usuario@Debian-8:~/Descargas$ sudo '/home/usuario/Descargas/Systemback_Install_Pack_v1.5.101/install.sh'
```

Ya tenemos instalado **Systemback**

```
Systemback installation is successful.
```

```
usuario@Debian-8:~/Descargas$
```

En la **Terminal** ponemos el siguiente comando para salir de Terminal:

```
~$ exit
```

```
usuario@Debian-8:~$ exit
```

Para abrir **Systemback** nos vamos a **Menú > Administración > Systemback**



## 27.2.- Systemback Crear Sistema Live

Una vez instalado **Systemback** nos vamos a **Menú > Administración > Systemback** para la **creación del sistema en vivo** (livecd o LiveUSB del sistema instalado)



Nos pedirá la contraseña de **root**

Ponemos nuestra contraseña de **root**

Pulsamos:

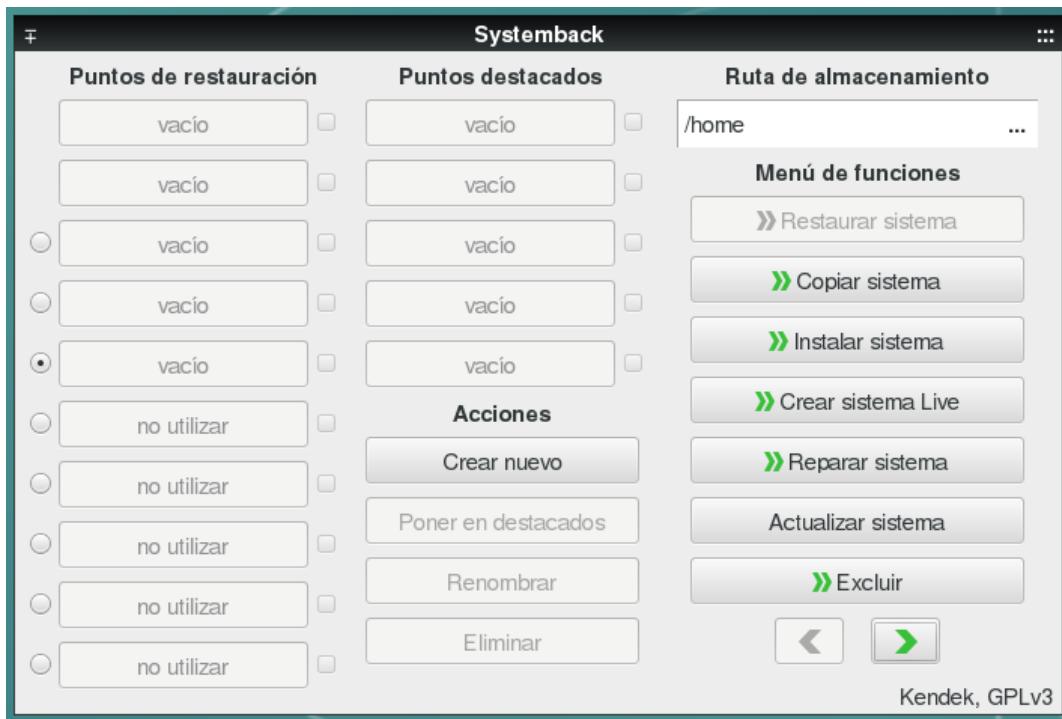
**OK**



Una vez abierto **Systemback** vamos a crear un **Sistema Live**

Pulsamos en el botón:

**Crear Sistema Live**



Teniendo en cuenta que la ruta de almacenamiento por defecto es:

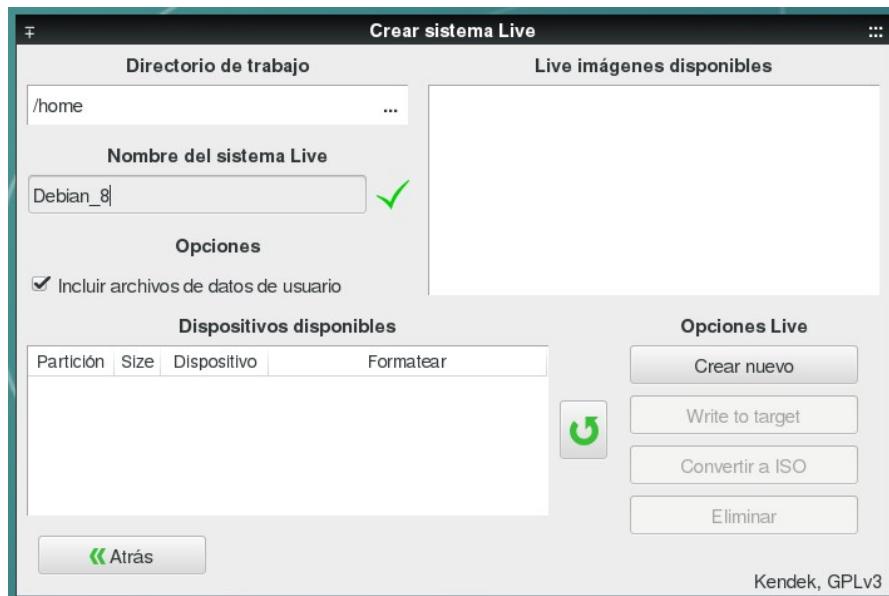
**/home**

Por norma no suelo cambiar las rutas por defecto (para evitar líos)

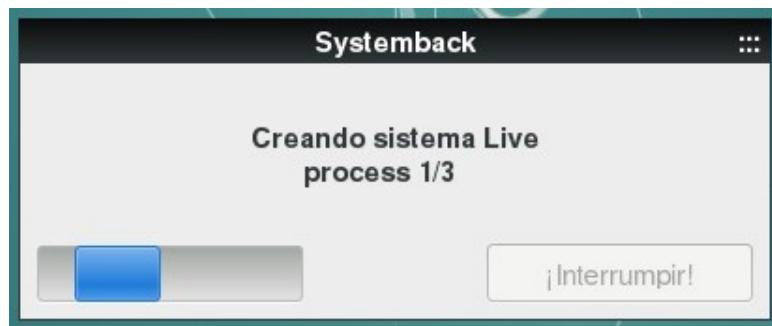
Podemos poner el **nombre del Sistema Live**, también se pueden incluir los **datos del usuario**

En **Opciones Live**, pulsamos en el botón:

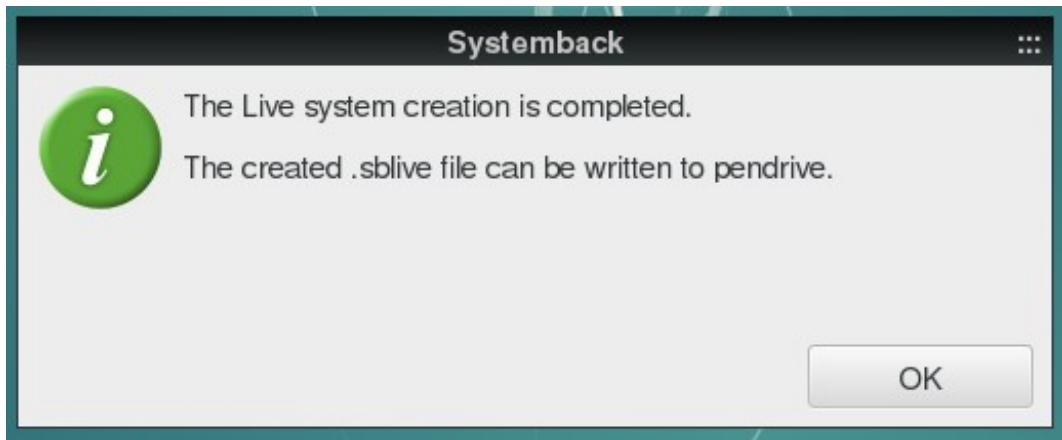
**Crear nuevo**



Se pondrá en marcha el proceso de creación de Sistema Live

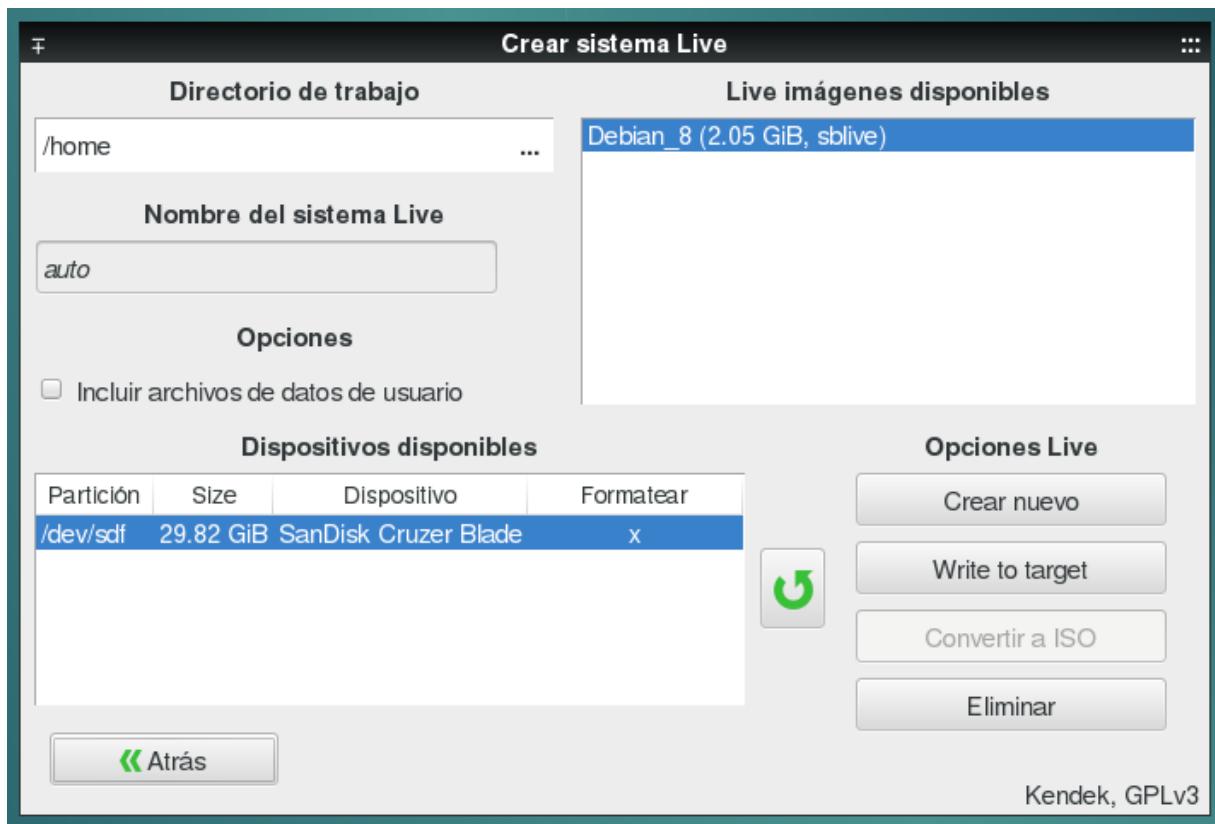


Nos avisa de que la creación de sistema Live ha sido terminada y nos ha creado un archivo de la imagen del sistema en formato sblive

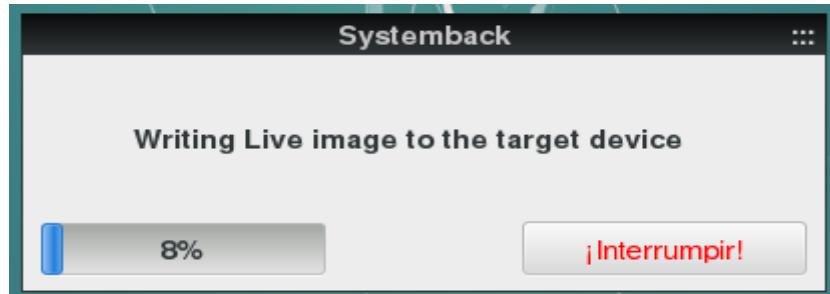
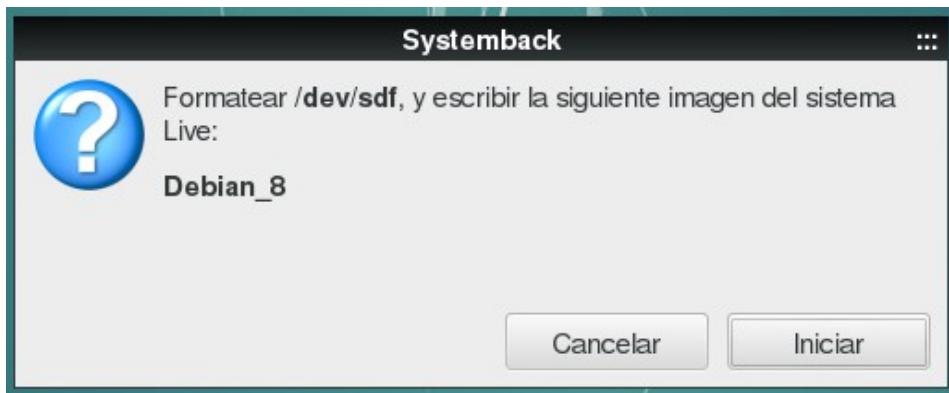


Una vez creado el **Sistema Live**, tenemos una imagen **sblive** del sistema que tenemos instalado, la podemos escribir en USB para obtener un **USB Live** pulsando en:

**Write to target (Escribir en USB)**

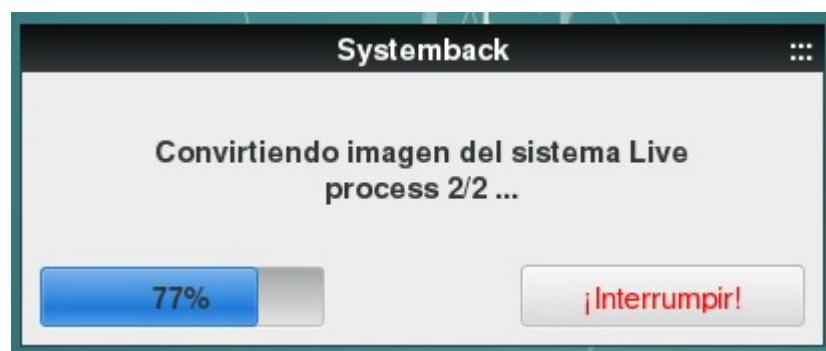


Una vez con el USB insertado en el equipo y seleccionado, después de pulsar **Write to target**, será formateado el USB y se inicia la creación de **USB Live**



También podemos convertir la imagen **sblive** del sistema que tenemos instalado, en una imagen ISO, seleccionamos la imagen **sblive** y pulsamos en:

**Convertir a ISO**



---

**Nota:** Si no aparece destacado el botón Convertir a ISO, es porque no tenemos bastante espacio en disco (mínimo dos veces el tamaño de la imagen), o porque la imagen **sblive** es superior a 4 GB. Se trata de un límite de sistema de archivos (el sistema ISO tiene limitación, no puede ser superior a 4GB )

---

Una vez creada la imagen ISO, podemos grabarla en un DVD o utilizarla con MultiSystem

La imagen ISO la encontraremos en la carpeta home

### 27.3.- Systemback Instalación Sistema Live

Para realizar la instalación del **Sistema live** creada con **Systemback** ponemos el USB o DVD en el lugar correspondiente y arrancamos el sistema desde dicho formato configurándolo antes desde la Bios

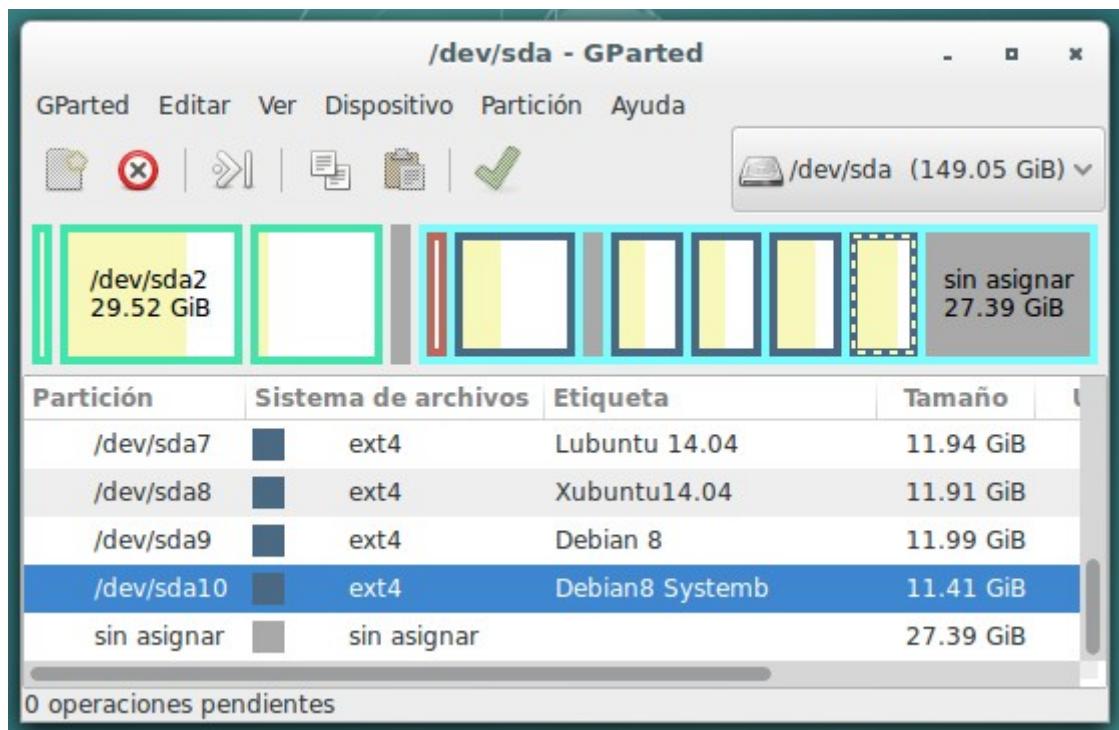
Al iniciar el **Live-DVD** o **Live-USB** nos pedirá el usuario y la contraseña de inicio de sistema, tenemos que poner los que teníamos en la instalación original, de donde proviene el **Live**

Una vez estemos en modo **Live** nos vamos a **Gparted** (por supuesto lo tenemos que haber instalado anteriormente) para crear las particiones correspondientes:

**Menú > Administración > GParted**



Nos pedirá la contraseña de **root**, la ponemos, y tenemos acceso a **GParted**, creamos **la partición /** o raíz donde instalaremos el sistema, **la partición /home** que utilizaremos para nuestros archivos del usuario y si no la tenemos creada (en el caso de ser instalación nueva), **la partición Swap**



Una vez que hemos creado las particiones, (**/**, **/home**, **Swap**) ponemos en marcha **Systemback**, para ello nos vamos a :

**Menú > Administración > Systemback**



En la pantalla **Instalar sistema de Systemback**, nos pedirá la nueva información como:

**Nombre de usuario nuevo**

**Nombre de usuario para iniciar sesión**

**Contraseña de la cuenta de usuario nueva, que repetiremos**

**Nueva contraseña de root, que repetiremos**

**Nombre nuevo del equipo (sin espacios)**

Una vez puestos nuestros datos, pulsamos en el botón:

**Siguiente**

A screenshot of the 'Instalar sistema' (Install system) window from the Systemback application. The window has a dark header bar with the title 'Instalar sistema'. Below the header, there are five input fields for entering user information, each accompanied by a green checkmark indicating it is valid. The fields are: 'Nombre completo del usuario nuevo:' (User), 'Nombre de usuario para iniciar sesión:' (Login), 'Contraseña de la cuenta de usuario nueva:' (New User Password), 'Nueva contraseña root (opcional, no recomendable para Ubuntu):' (Root Password), and 'Nombre nuevo del equipo:' (Computer Name). At the bottom left is a '« Atrás' (Back) button, and at the bottom right is a '» Siguiente' (Next) button.

En la pantalla **Configuración de discos y particiones**, elegimos las particiones que hemos creado anteriormente con **GParted**

#### **Para: /**

En el desplegable de **Punto de montaje** seleccionamos: **/**

Donde pone **sistema de archivos** elegimos: **ext4**

Seleccionamos la casilla **Formatear**

Pulsamos la flecha **verde** (recta) que esta a la derecha que señala a la izquierda para confirmar

#### **Para: /home**

En el desplegable de **Punto de montaje** seleccionamos: **/home**

Donde pone **sistema de archivos** elegimos: **ext4**

Seleccionamos la casilla **Formatear**

Pulsamos la flecha **verde** (recta) que esta a la derecha que señala a la izquierda para confirmar

#### **Para: SWAP**

En el desplegable de **Punto de montaje** seleccionamos: **SWAP**

Donde pone **sistema de archivos no elegimos nada**

Seleccionamos la casilla **Formatear**

Pulsamos la flecha **verde** (recta) que esta a la derecha que señala a la izquierda para confirmar

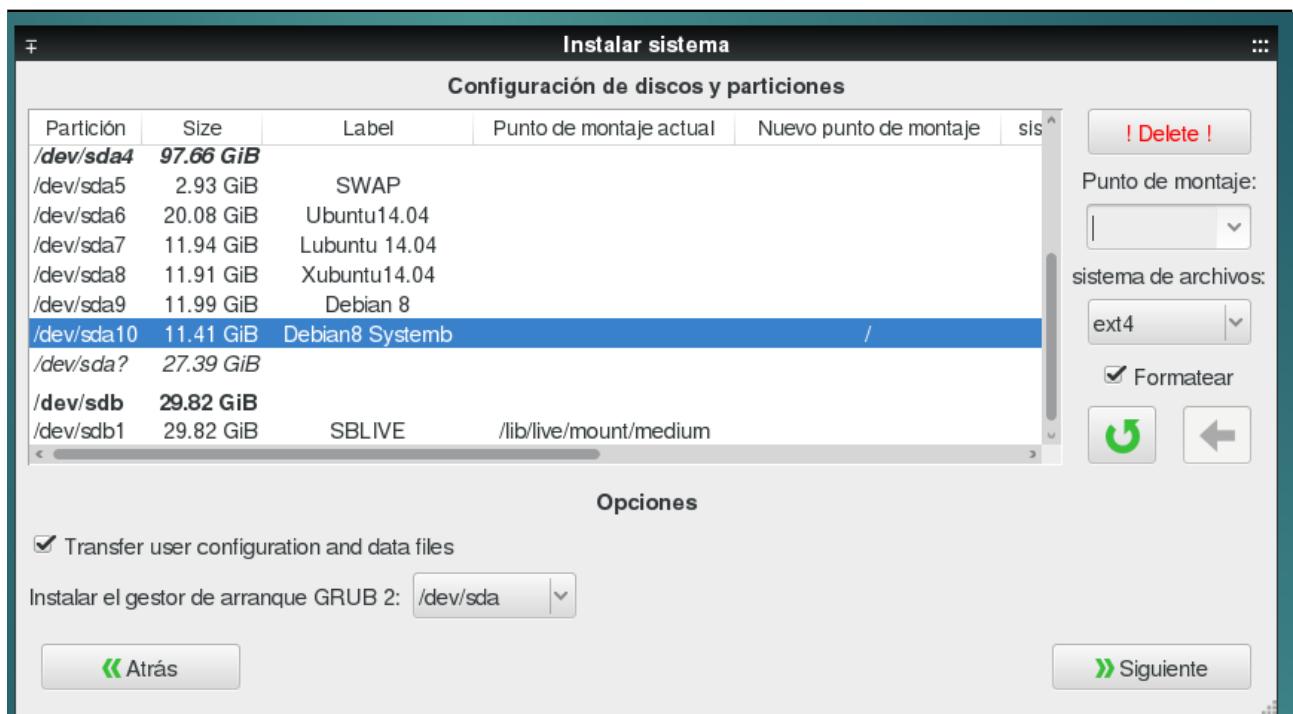
---

**NOTA:** Si nos equivocamos y queremos rectificar, pulsamos la flecha **verde** (semicircular) que esta a la izquierda de la flecha **verde** (recta)

---

#### **En el apartado Opciones:**

Seleccionamos **Transfer configuration files** (Transferencia de archivos de configuración) si queremos que los archivos de configuración sean transmitidos a la nueva instalación



## **MUY IMPORTANTE**

En **Instalar el gestor de arranque GRUB 2** elegimos **el primer disco del equipo**, donde esta el MBR, no una partición, Repito para que quede bien claro, **el primer disco del equipo**, en este caso el primer disco es:

**/deb/sda**

Pulsamos en el botón:

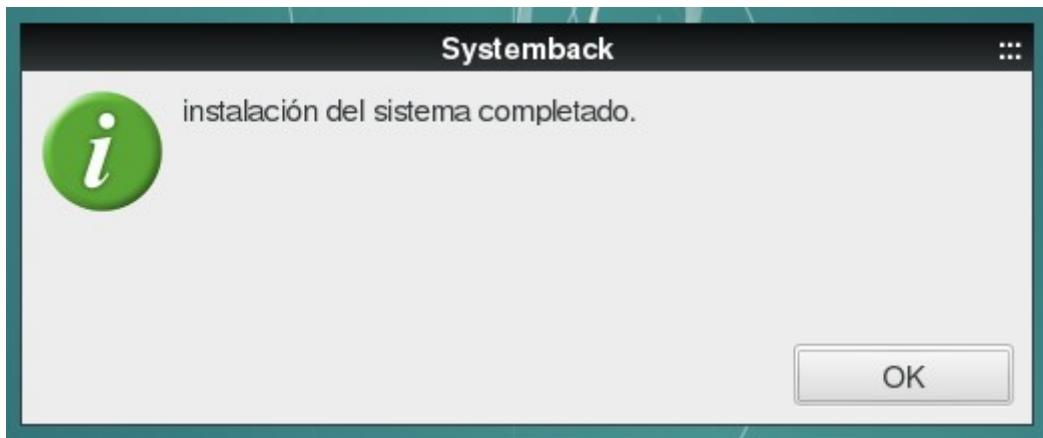
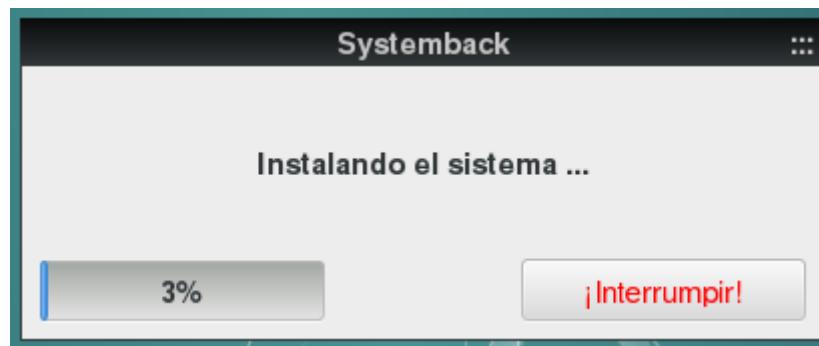
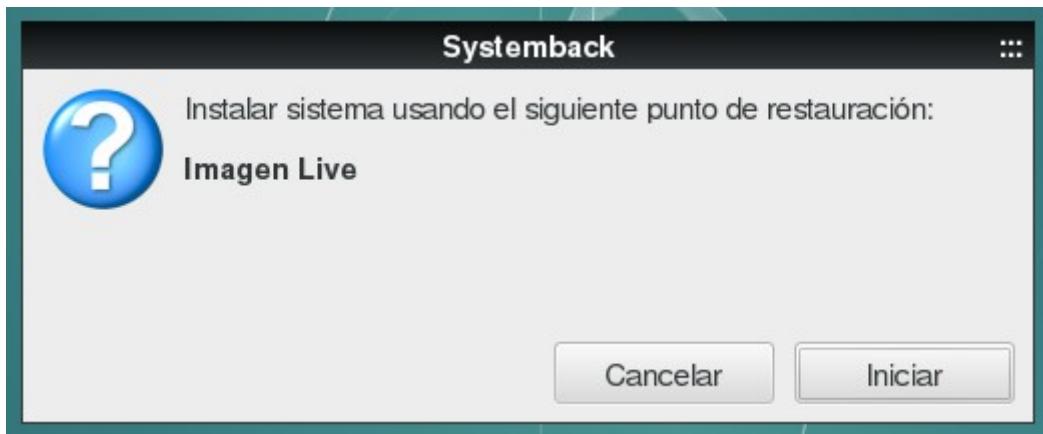
**Siguiente**

Nos aparece una pantalla donde podemos Instalar sistema usando el punto de restauración:

**Imagen Live**

Pulsamos en:

**Iniciar**



**Reiniciaremos el ordenador**

**Ahora lo que nos queda es disfrutar de la instalación**

## **28.- Lugares de Interés e Información**

### **Trastetes**

**Blog sobre manuales o tutoriales relacionados con Ubuntu Linux, y algunas cosillas mas**

<http://www.ubuntu-guia.com/>

<http://foro.ubuntu-guia.com/>

<http://foro.ubuntu-guia.com/Foro-de-Debian-f3515141.html>

<http://hatteras-blog.blogspot.com.es/>

<http://www.gnu.org/home.es.html>

<http://xfceblog.blogspot.com.es/>

<http://linuxveredas.blogspot.com.es/>

<http://www.makova.es/>

<http://pedrote2222.blogspot.com.es/>

<https://www.debian.org/>

<http://www.esdebian.org/>

<http://diversidadyunpocodetodo.blogspot.com.es/>

<http://blog.desdelinux.net/>

<http://www.webupd8.org/>

<http://www.atareao.es/>

<http://sourceforge.net/projects/systemback/>

<https://launchpad.net/systemback>

<http://aceptarocancelar.blogspot.com.es/>

<http://elblogdeliher.com/>

<http://lubuntuconjavi.blogspot.com.es/>

<http://malagaoriginal.blogspot.com.es/>

<https://es.libreoffice.org/>

<http://quepuedoahacerconlinux.blogspot.com.es/>

<http://proyectosbeta.net/>

<https://deblinux.wordpress.com/>

<http://unbrutocondebian.blogspot.com.es/>

<http://comoserdebianitaynomorirenelintento.blogspot.com.es/>

<http://trastetes.blogspot.com.es/2015/05/libro-tras-instalar-ubuntu-1404-lts.html>